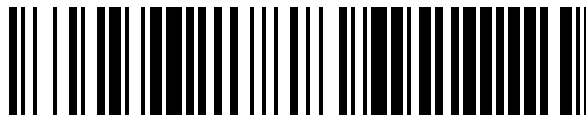


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 108 730**

21 Número de solicitud: 201430291

51 Int. Cl.:

B62B 3/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

05.03.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

07.05.2014

71 Solicitantes:

GARCIA MOLL, Jaime (100.0%)
Pda Madrigueres Sud-A, nº 19
03700 DENIA (Alicante) ES

72 Inventor/es:

GARCIA MOLL, Jaime

74 Agente/Representante:

SANZ-BERMELL MARTÍNEZ, Alejandro

54 Título: **BASTIDOR PLEGABLE PARA CARRITO DE COMPRA**

ES 1 108 730 U

DESCRIPCIÓN

Bastidor plegable para carrito de compra

La presente invención tiene por objeto un bastidor plegable para un carrito de compra constituido por una estructura provista de una base
5 de apoyo para el bolso, un asidero y un bolso solidariamente unido a dicha estructura, en el que la armadura está provista de un bastidor principal formado por dos ramales unidos en su parte superior, con una proyección principal de dichos ramales en su parte inferior orientada hacia delante, de modo que los extremos de dichos ramales
10 están unidos mediante una placa de soporte de unos de los medios de rodadura; la parte superior de dicho bastidor principal comprende un conjunto de tetones que permiten colgar bolsas de asas en adición al bolso principal. El carrito está provisto de un bastidor superior articulado sobre el primero y provisto de los correspondientes medios
15 de sujeción.

Estado de la técnica

Existen numerosos carritos de compra. De entre ellos, hay estructuras plegables o colapsables de distintos tipos.
20
ES 1 044 006 U describe un carro de compra provisto de una base plegable y con un módulo posterior abatible que soporta unas ruedas y una pareja de soportes anteriores de unas segundas ruedas, articulados cada uno de ellos respecto al eje vertical que configura el
25 bastidor principal para su plegado.

ES 1 055 557 U divulga un bastidor colapsable telescópicamente para un carro de compra.

30 ES 1 070 351 U divulga un bastidor plegable para un carro de compra, con una base soporte portadora de un conjunto de ruedas con soporte giratorio y un módulo posterior abatible para unas segundas ruedas;

ES 1 041 293 U divulga una base de soporte para carros de compra, que comprende una estructura anterior portadora de un conjunto de ruedas de eje fijo común a ambas ruedas, y también un módulo posterior abatible portador de otra pareja de ruedas

5

ES 1 019 403 U describe un bastidor para carros de compra y similares con un módulo posterior abatible portador de ruedas y un conjunto anterior de ruedas soportado en una estructura fija sujeta al bastidor principal; No es plegable y tiene escasa estabilidad debido a la proximidad de las ruedas anteriores entre sí.

10

ES 1023908 U describe un bastidor semejante al anterior, en el que se dota de dos parejas de ruedas a la estructura fija anterior y soporte de la bolsa.

15

ES 1 043 348 U describe un dispositivo para plegado de carros de compra, en el que un módulo posterior portador de unas primeras ruedas está articulado al bastidor principal portador de unas segundas ruedas, constituyendo este módulo posterior está en solución de continuidad con el soporte de la bolsa.

20

ES 1 060 552 U es una variante del anterior.

ES 1 047 678 U describe un carrito cuyo bastidor es el más próximo al objeto de la presente invención. Comprende un doble bastidor articulado, con un módulo portador de unas ruedas posteriores, y estando sujetas las ruedas anteriores a una extensión frontal inferior del bastidor principal, con una porción de dicho bastidor plegable por articulación.

25
30

ES 1 051 638 U describe un dispositivo de plegado de bastidores de carros de compra dispuesto en el bastidor principal y que en función de su posición de articulación sobre el montante horizontal de dicho

bastidor principal sujeta o deja libre el giro de un bastidor secundario sobre dicho bastidor principal.

Es objeto de la presente invención un bastidor plegable para un carrito
5 de compra provisto de la combinación de algunos de los descritos en los antecedentes, de manera que se obtienen ventajas de utilización en cuanto a comodidad, simplicidad y seguridad, al tiempo que se dispone un dispositivo cortabolsas que mejora la capacidad del carro y la comodidad del usuario.

10

Descripción de la invención

La presente invención consiste en un bastidor plegable para un carro de compra del tipo "cuatro ruedas", provisto de un modulo posterior
15 provisto de una pareja de ruedas, una a cada lado, abatible hacia atrás para su utilización. El bastidor comprende un cuerpo principal en forma de "U" invertida cuyos extremos se encuentran prolongados en unos brazos orientados hacia delante, siendo dicho cuerpo principal portador de una base de apoyo de la bolsa y de un elemento de apoyo
20 frontal. El elemento de apoyo frontal está articulado, en una zona central, a la base de apoyo de la bolsa, y en su parte superior a sendas deslizaderas que discurren a lo largo de los montantes laterales de dicho cuerpo principal.

25 Entre los extremos de los brazos se dispone un elemento de soporte de sendos soportes giratorios de unas ruedas anteriores.

En la zona superior del cuerpo principal se articula el extremo de un cuerpo secundario, también en forma de "U" invertida. Articulado al
30 cuerpo principal en su porción transversal se dispone un dispositivo de sujeción/liberación de dicho cuerpo secundario.

La porción transversal comprende uno o más tetones cortabolsas.

Los tetones cortabolsas consisten en unos elementos emergentes hacia arriba en dicha porción transversal, y pueden estar sujetos mediante medios de fijación convencionales, tales como soldadura, tornillería, 5 remaches o unión química. No obstante, según realización preferente dichos tetones cortabolsas son de plástico inyectado y su inserción y retención es mecánico-elástica.

10 **Breve descripción de los dibujos**

Con objeto de ilustrar la explicación que va a seguir, adjuntamos a la presente memoria descriptiva, siete hojas de dibujos, en las que en nueve figuras se representa a título de ejemplo la esencia de la presente invención, y en las que:

15

La figura 1 muestra una vista esquemática lateral del bastidor de la presente invención, en posición desplegada;

La figura 2 muestra una vista esquemática lateral del bastidor de la figura 1 en la que se ha plegado un módulo portador de unas ruedas posteriores;

20

La figura 3 muestra una vista esquemática lateral del bastidor de las figuras 1 y 2, en el que se ha plegado un elemento de apoyo frontal y la correspondiente base de apoyo de la bolsa;

25

La figura 4 muestra una vista esquemática lateral del bastidor de las figuras 1 a 3, en el que se ha plegado por articulación un bastidor superior respecto al bastidor principal que lo soporta;

La figura 5 muestra una vista en perspectiva del bastidor de la invención en posición desplegada;

30

La figura 6 muestra una vista en perspectiva del bastidor de la invención en posición plegada;

- La figura 7 muestra un detalle en perspectiva de un dispositivo de fijación de los cuerpos principal y secundario en posición desplegada;
- 5 La figura 8 muestra un detalle frontal del dispositivo de la figura 7 en posición plegada;
- La figura 9 muestra una vista frontal de un tetón portabolsas conforme a un modo de realización preferente, visto sobre una sección del situado sobre la porción superior horizontal del cuerpo principal; y
- 10 La figura 10 muestra una vista en perspectiva del tetón cortabolsas de la figura 9.

En dichas figuras se utilizan Los siguientes números de referencia:

- | | | |
|----|----|---|
| | 1 | cuerpo principal (inferior) |
| 15 | 2 | cuerpo secundario (superior) |
| | 3 | estructura de soporte de la bolsa |
| | 4 | elemento de apoyo frontal |
| | 5 | módulo posterior abatible |
| | 6 | elemento de soporte de las ruedas anteriores |
| 20 | 7 | dispositivo de sujeción/liberación de los cuerpos principal y secundario |
| | 8 | tetones portabolsas |
| | 11 | varilla-tope de apertura del elemento de apoyo |
| | 12 | elemento de soporte de las ruedas anteriores |
| 25 | 21 | tapón de articulación del cuerpo secundario respecto al principal |
| | 22 | asidero |
| | 23 | varilla soporte superior de la bolsa |
| | 24 | eje de plegado del cuerpo secundario respecto al principal |
| 30 | 25 | brazos extremos del cuerpo principal orientados hacia delante |
| | 31 | eje de articulación entre el soporte de la bolsa y el elemento de apoyo frontal |

	32	riostra de apoyo de la bolsa
	41	porción inferior de las partes laterales del elemento de apoyo frontal
	42	deslizadera de plegado del elemento de apoyo frontal
5	43	eje de plegado del elemento de apoyo frontal
	44	porción transversal del cuerpo de apoyo frontal
	45	pestaña de asido de la deslizadera
	46	inserto embellecedor de apoyo frontal
10	51	caja de articulación posterior del módulo posterior abatible
	52	eje de articulación del módulo posterior abatible respecto al cuerpo principal
	53	ruedas posteriores
	61	soporte giratorio de las ruedas anteriores
15	62	ruedas anteriores
	71	eje de articulación de los dispositivos de sujeción/liberación de los cuerpos principal y secundario
	81	cuello del tetón portabolsas
20	82	cabeza del tetón portabolsas

Descripción de los modos de realización preferentes

Se describe un bastidor plegable para un carrito de compra que está formado por:

- 25 • Un cuerpo principal (1) inferior, provisto de dos ramales laterales y una porción superior de unión de dichos ramales;
- Un cuerpo secundario (2) que está articulado al cuerpo principal mediante un eje de plegado (24); dicho cuerpo secundario está preferentemente provisto de un mango o asidero (22), y en una
- 30 zona próxima a su extremo superior, una varilla (23) transversal de soporte de la bolsa;
- Unos brazos (25) formados en el extremo inferior de cada uno de los lados del cuerpo principal (1); estos brazos son paralelos entre

- sí y presentan un ángulo de aproximadamente 100°-120° respecto a dicho cuerpo principal (1);
- Un elemento de soporte (6) de una pareja de ruedas anteriores (62);
- 5 • Un módulo abatible (5) articulado en un eje (52) de una caja de articulación (51) portador de una pareja de ruedas posteriores (53); dicho módulo abatible puede fijarse entre una posición desplegada, y una posición plegada situada esencialmente paralela al cuerpo principal (1);
- 10 • Una estructura de soporte (3) de la bolsa del carro, provista dicha estructura de una riostra (32) de apoyo y sujeción de dicha bolsa;
- Unas deslizaderas (42) que discurren a lo largo del cuerpo principal; dichas deslizaderas comprenden unas pestañas (45) de asido en el lado exterior para facilitar su movimiento de modo
- 15 manual;
- Un elemento de apoyo frontal (4), que está articulado en su extremo superior en un eje de plegado (43) de las deslizaderas (42), y en una zona central en un eje (31) de la estructura de soporte (3) de la bolsa; dicho elemento de apoyo frontal (4)
- 20 comprende unas porciones extremas (41) que forman un ángulo de unos 20°-40°; los extremos inferiores de las porciones extremas (41) están unidos entre sí mediante una porción transversal (44) provista en al menos su parte central de un inserto embellecedor de apoyo;
- 25 • Una varilla (11) dispuesta entre los ramales laterales del cuerpo principal (1), que constituye un tope inferior de las deslizaderas (42);
- Un dispositivo (7) de sujeción de los cuerpos principal (1) y secundario (2) en posición desplegada, articulado en un eje de articulación (71) a la porción superior horizontal del cuerpo
- 30 principal (1) y que sujeta por abrazamiento, en cada uno de los lados, una porción inferior del cuerpo secundario (2);

- Tapones (21) dispuestos en los extremos inferiores de los ramales laterales del cuerpo secundario (2), en el que se sitúa el eje de plegado (24) de dicho cuerpo secundario.

- 5 Las ruedas anteriores (62) están sujetas al elemento de soporte (6) mediante unos soportes giratorios (61), que permiten que una rotación libre respecto a un eje sustancialmente vertical; preferentemente los soportes giratorios (61) se sitúan a una distancia de entre 1/5 y 1/7 de los extremos del cuerpo de soporte, y las ruedas anteriores tienen un
- 10 diámetro de entre el 60% y el 90% del de las ruedas posteriores. El elemento de soporte consiste en un fleje o placa estrecha de unión del extremo de los brazos (25) entre sí;

- La porción superior horizontal del cuerpo principal (1) está provista de
- 15 uno o más tetones (8) de sujeción libre de bolsas con asas, tales como las bolsas que se suministran en comercios previo pago o gratuitamente. Según una forma de realización preferente, dichos tetones (8) están provistos de una porción inferior o cuello (81) y una cabeza (82) de mayor tamaño que el cuello, de modo que una bolsa no
- 20 pueda salirse accidentalmente por deslizamiento.

Normalmente dichos tetones serán de plástico y su fijación se realizará por medios elásticos.

- 25 No obstante, dichos tetones pueden también estar constituidos, dentro del alcance de la invención, por pequeñas varillas soldadas, atornilladas o mediante unión química, por ejemplo.

REIVINDICACIONES

- 1.- Bastidor plegable para carrito de compra, que comprende
- 5
- Un cuerpo principal (1) inferior;
 - Un cuerpo secundario (2) que está articulado al cuerpo principal mediante un eje de plegado (24);
- 10
- Unos brazos (25) formados en el extremo inferior de cada uno de los lados del cuerpo principal (1), siendo dichos brazos paralelos entre sí que se extienden hacia delante;
 - Un elemento de soporte (6) de una pareja de ruedas anteriores (62);
 - Un módulo abatible (5) articulado en un eje (52) de una caja de articulación (51) portador de una pareja de ruedas posteriores (53), que puede fijarse entre una posición desplegada, y una posición plegada esencialmente paralela al
- 15
- cuerpo principal (1);
 - Una estructura de soporte (3) de la bolsa del carro, provista dicha estructura de una riostra (32) de apoyo y sujeción de
- 20
- dicha bolsa;
 - Unas deslizaderas (42) que discurren a lo largo del cuerpo principal,
 - Un elemento de apoyo frontal (4), que está articulado en su extremo superior en un eje de plegado (43) de las
- 25
- deslizaderas (42), y en una zona central en un eje (31) de la estructura de soporte (3) de la bolsa
 - Un dispositivo (7) de sujeción de los cuerpos principal (1) y secundario (2) en posición desplegada, articulado en un eje de articulación (71) a la porción superior horizontal del cuerpo principal (1) y que sujeta por abrazamiento, en cada uno de
- 30
- los lados, una porción inferior del cuerpo secundario (2);
 - En que las ruedas anteriores (62) están sujetas al elemento de soporte (6) mediante unos soportes giratorios (61), que

permiten que una rotación libre respecto a un eje sustancialmente vertical;

5 **caracterizado por que** los soportes giratorios (61) de las ruedas anteriores (62) están situados a una distancia de los extremos del elemento de soporte (6) de entre $1/5$ y $1/7$ de la longitud total de dicho elemento de soporte.

10 2.- Bastidor plegable para carrito de compra, según la reivindicación 1, caracterizado por que el diámetro de las ruedas anteriores es de entre el 60% y el 90% del de las ruedas posteriores.

15 3.- Bastidor plegable para carrito de compra, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado por que el elemento de soporte (6) consiste en un fleje o placa estrecha de unión del extremo de los brazos (25) entre sí.

20 4.- Bastidor plegable para carrito de compra, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que la porción superior horizontal del cuerpo principal (1) está provista de uno o más tetones (8) de sujeción libre de bolsas con asas

25 5.- Bastidor plegable para carrito de compra, según la reivindicación 1, caracterizado por que los tetones (8) colocados están provistos de una porción inferior o cuello (81) y una cabeza (82) de mayor tamaño que el cuello.

30 6.- Bastidor plegable para carrito de compra, según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 5, caracterizado por que los tetones son de material plástico y su fijación se realiza por medios elásticos.

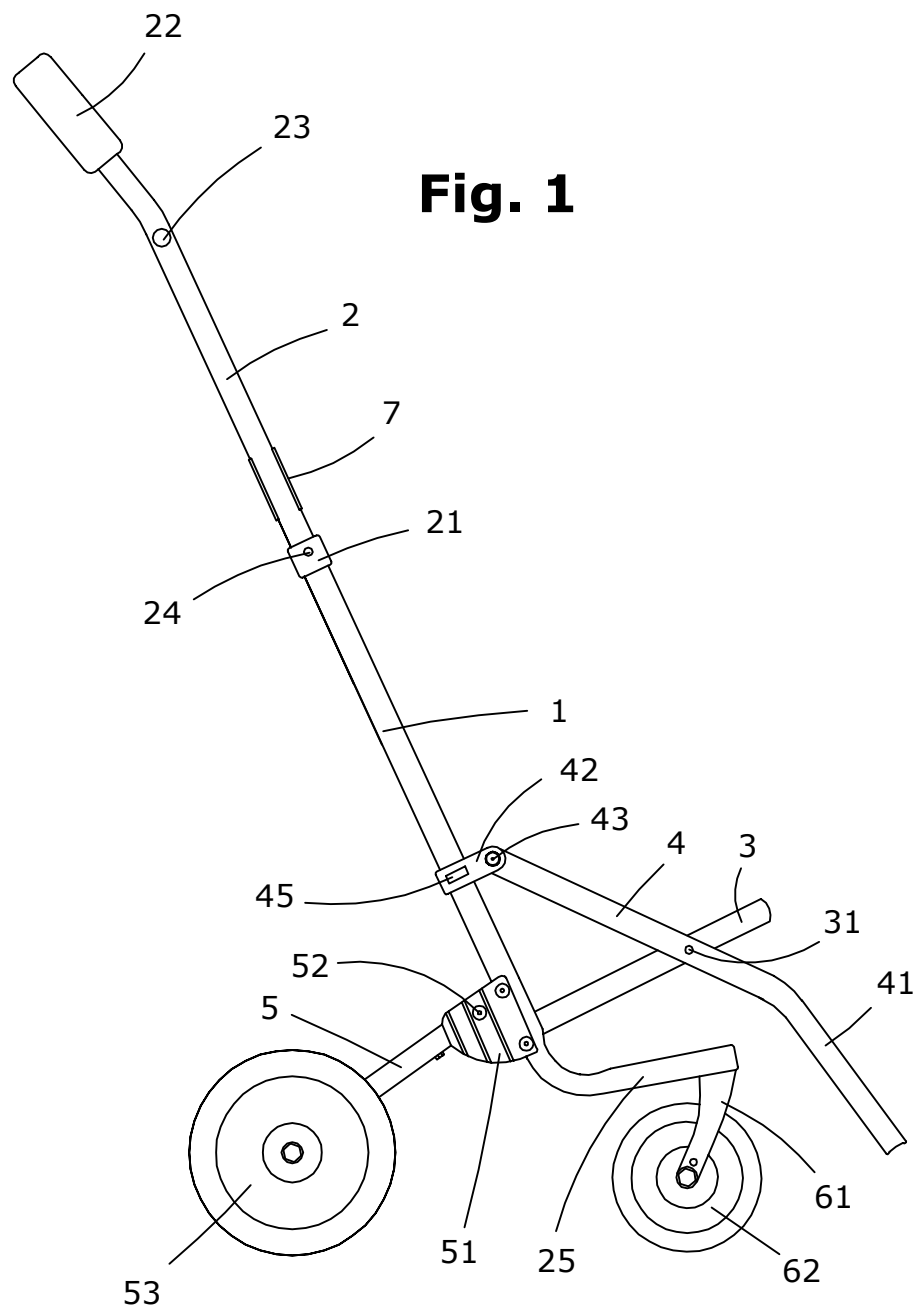
7.- Bastidor plegable para carrito de compra, según la reivindicación 4, caracterizado por que los tetones están constituidos por

pequeñas varillas soldadas, atornilladas o mediante unión química a la porción superior horizontal del cuerpo principal (1).

5 8.- Bastidor plegable para carrito de compra, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que el cuerpo principal comprende una varilla (11) dispuesta entre sus ramales laterales, que constituye un tope inferior de las deslizaderas (42).

10 9.- Bastidor plegable para carrito de compra, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que los extremos de los ramales laterales del cuerpo secundario comprende unos tapones (21), en los que se sitúa el eje de plegado (24) de dicho cuerpo secundario (2) respecto al principal (1).

15



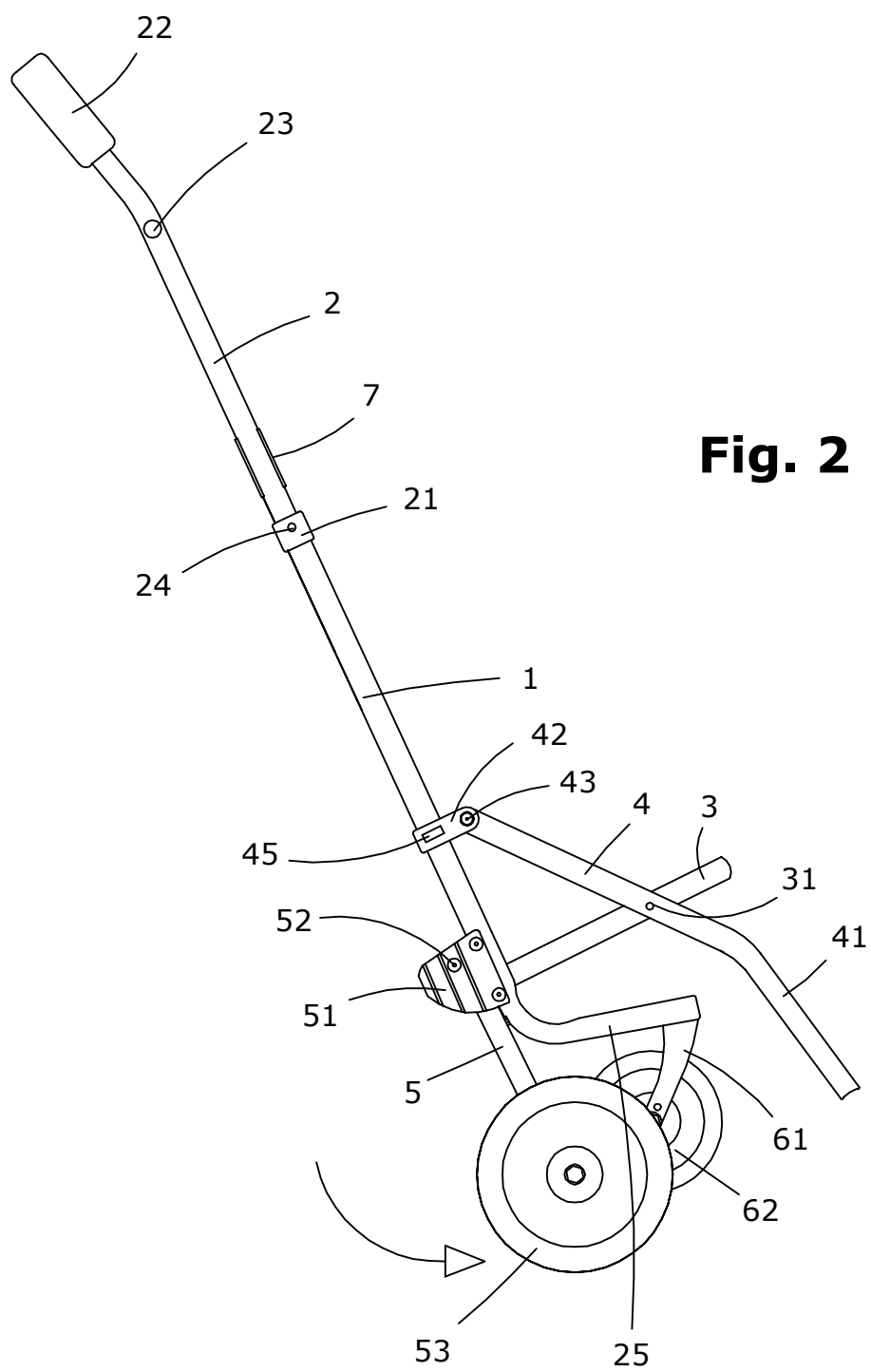


Fig. 3

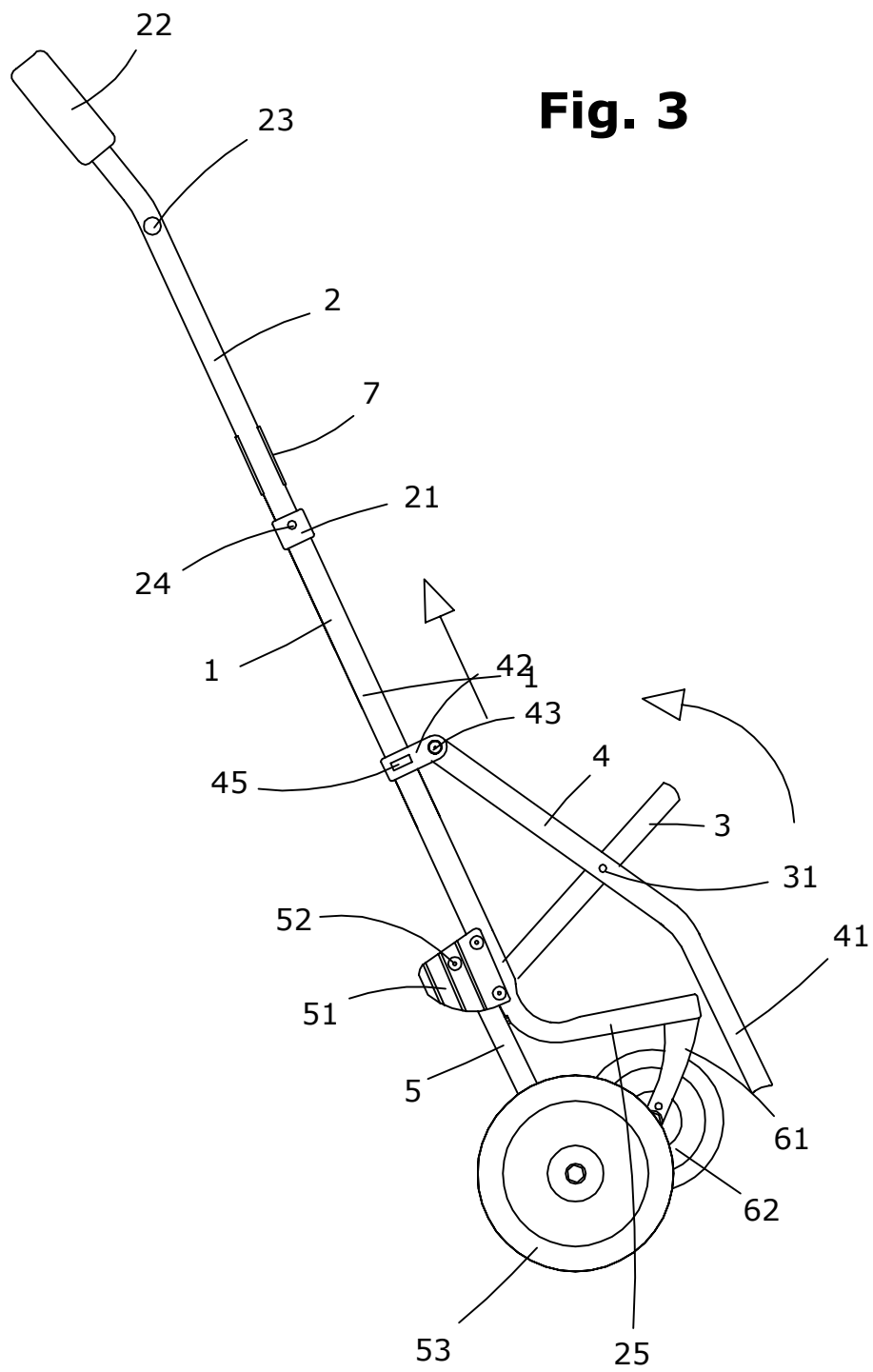
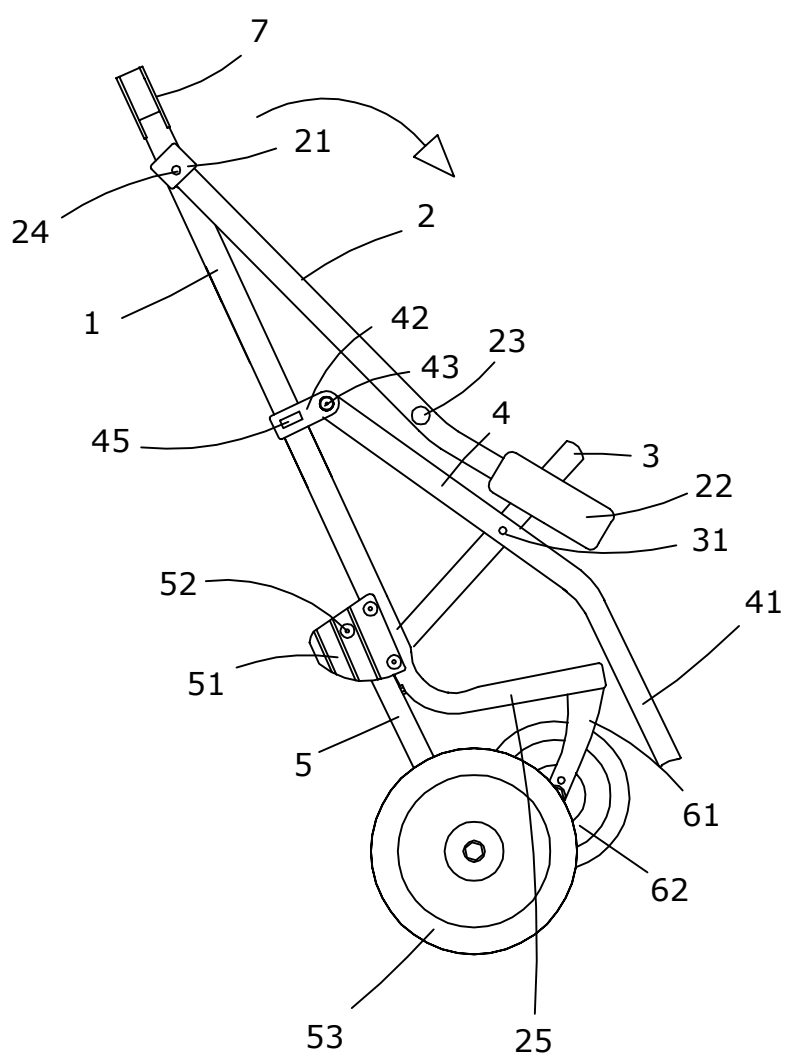


Fig. 4



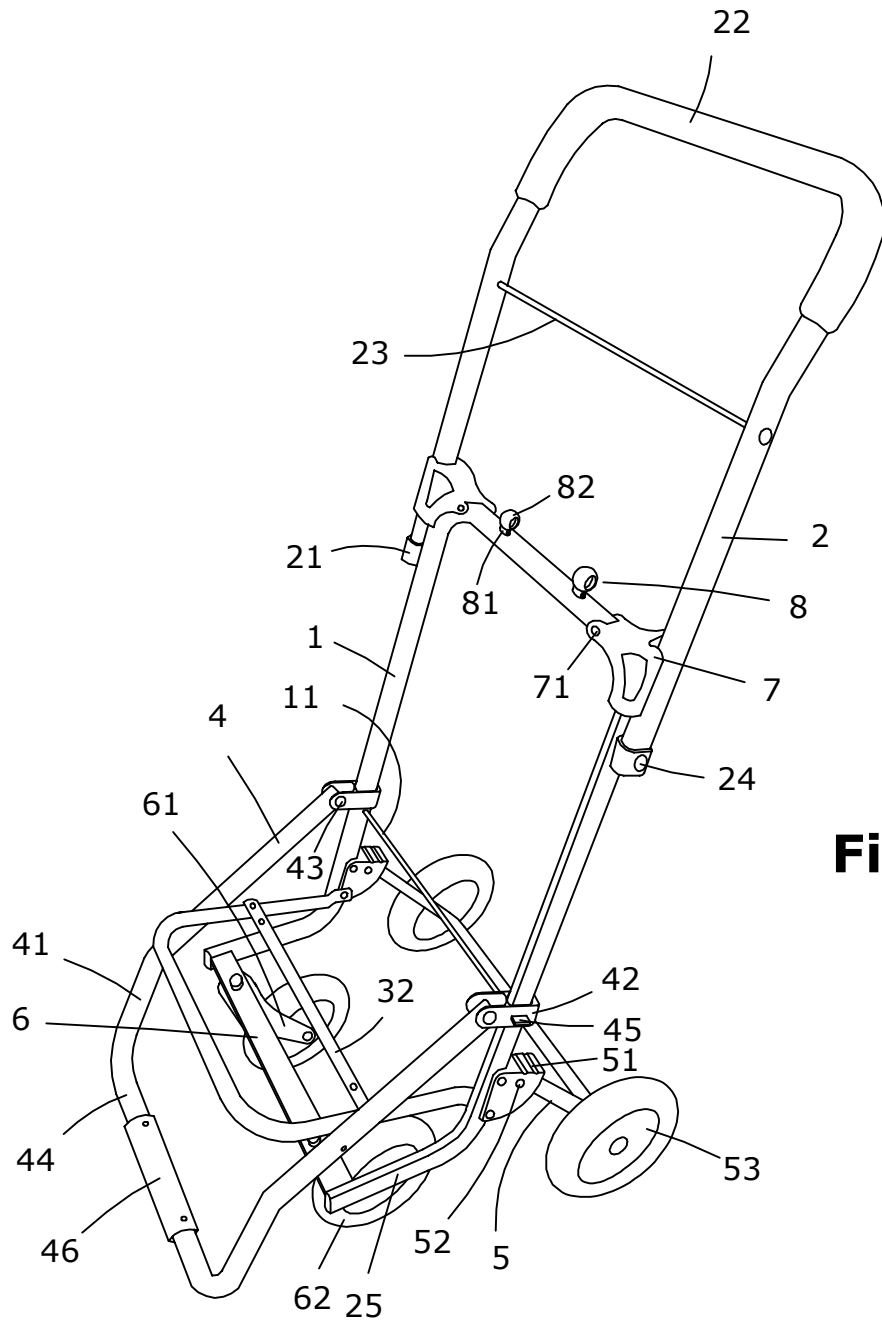


Fig. 5

Fig. 6

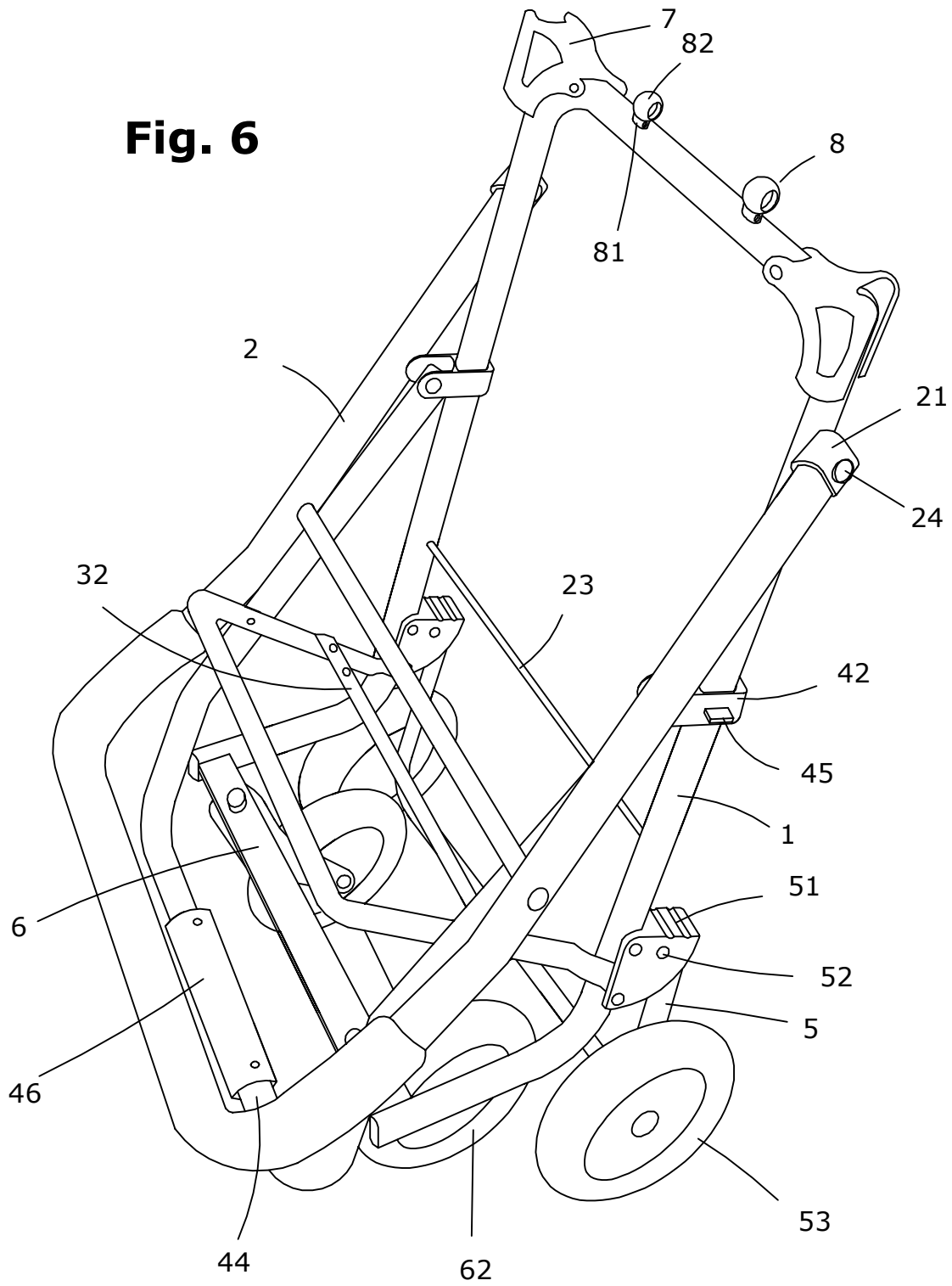


Fig. 7

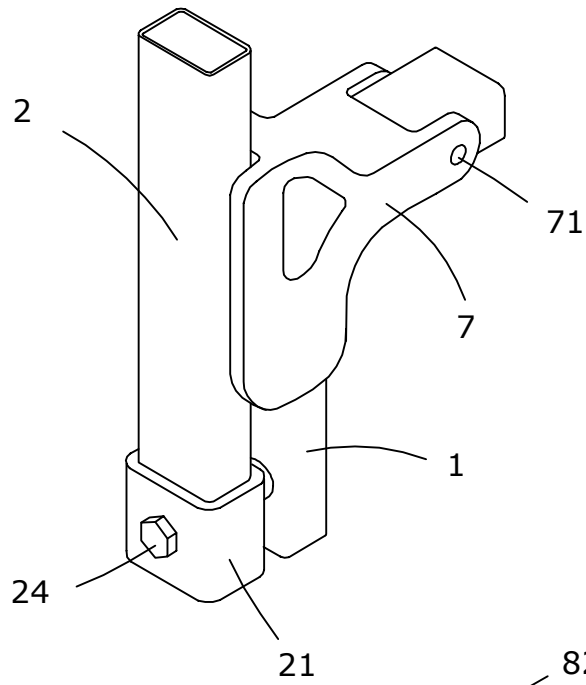


Fig. 9

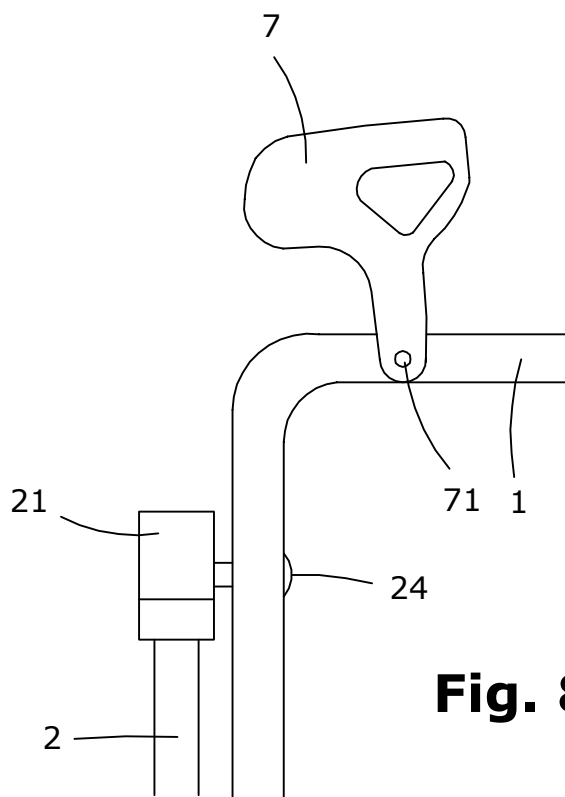
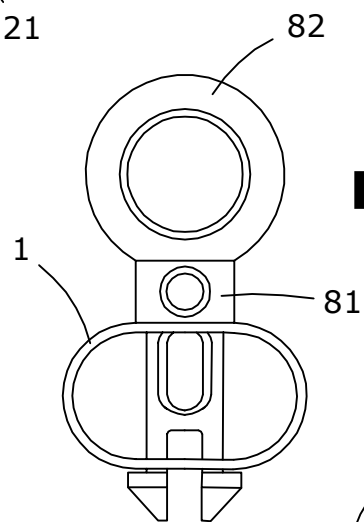


Fig. 8

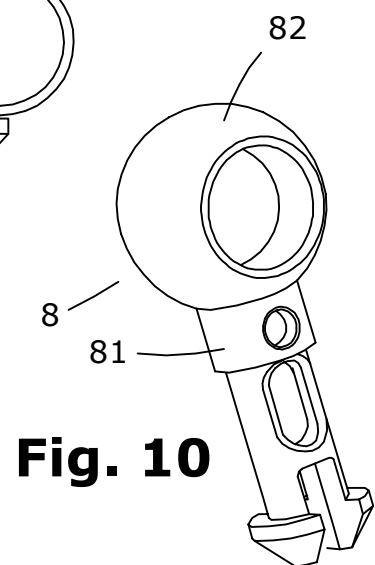


Fig. 10