

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 250 464**

21 Número de solicitud: 202031064

51 Int. Cl.:

**B62B 3/02** (2006.01)

**B62B 3/18** (2006.01)

**B65D 21/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**27.05.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**03.08.2020**

71 Solicitantes:

**MERINO PÉREZ, Jorge Saturio (100.0%)  
C/ Francisco de Enzinas Nº22, 1º  
09003 Burgos ES**

72 Inventor/es:

**MERINO PÉREZ, Jorge Saturio**

74 Agente/Representante:

**GARCIA GALLO, Patricia**

54 Título: **Carro de compra**

ES 1 250 464 U

## **DESCRIPCIÓN**

### **Carro de compra**

#### 5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente solicitud se refiere a un carro de la compra que está pensado para facilitar la carga y descarga, y en especial la colocación de la compra en el maletero del vehículo, la mesa de la cocina o cualquier otra superficie.

10

Es de aplicación en el campo de la pequeña distribución.

#### **ESTADO DE LA TÉCNICA**

15 Al hacer la compra semanal o diaria, los usuarios van tomando de las estanterías los productos que desean y los colocan en un carro propio del local, en una cesta o en su propio carrito. Cada una de estas soluciones tiene sus problemas. El carro del local requiere que el usuario los vacíe, sacando los objetos del fondo, para colocarlo en el maletero o en bolsas que luego  
20 portará. Por lo tanto, puede hacer daño a la espalda de los usuarios, y no es conveniente para personas mayores.

La cesta ha de ser portada o, según el modelo, arrastrada por el suelo, con lo que es aún más dañina. El carrito personal combina los problemas de ambos  
25 modelos anteriores, siendo además complicado de mover por su reducida estabilidad.

El solicitante no conoce ningún carro que permita resolver estos problemas.

#### 30 **BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN**

La invención consiste en un carro de compra según la reivindicación primera.

Permite situar en alto la compra y no tener que agacharse en ningún momento para vaciarla, puesto que se introduce directamente en el maletero o se deposita en una mesa o superficie por sí misma.

5 Para ello, el carro de compra está formado por al menos una cesta montada sobre al menos una pata y ruedas (al menos 3 o 4). El carro posee un manillar que sirve para definir un extremo trasero. Todas las patas son abatibles en uso, con giro hacia el extremo trasero o lateral.

10 Si se desea poder mover la cesta de forma independiente, por ejemplo una vez en la cocina, las patas pueden estar fijadas a una base desmontable de la cesta. En ese caso es preferible que el manillar esté en la base.

La base preferiblemente posee ruedines en al menos el extremo frontal,  
15 opuesto al extremo trasero donde está el manillar. Los ruedines están configurados para sobresalir hacia abajo cuando las patas están abatidas. Así la base se apoya sobre los ruedines y, en su caso, en parte de las ruedas para poder empujar la cesta y moverla fácilmente.

20 El carro puede comprender dos o más cestas apilables, que permiten aumentar la capacidad de carga. Las cestas superiores pueden tener patas inferiores para aumentar el espacio útil de las demás. Entre las patas se puede poner una pletina con información comercial, una dirección o número de identificación si el carro se usa personal de la tienda por una compra a  
25 distancia, etc.

En una primera realización, el carro comprende patas frontales y traseras sostenidas por tirantes en su lado trasero. Los tirantes están configurados para ejercer una fuerza de retorno hacia la posición vertical de las patas. El  
30 carro además posee un mando de bloqueo de las patas, próximo al manillar.

En una segunda realización, el carro comprende patas únicamente en la parte trasera, cada pata formada por un tramo de elevación, con una articulación en cada extremo, que une la cesta con un tramo de rodaje que  
35 porta las ruedas.

Las articulaciones permiten únicamente el giro entre una primera posición en la que el tramo de rodaje está paralelo al fondo de la cesta en un plano inferior, y una posición plegada en la que el tramo de rodaje está en un plano superior al fondo de la cesta. Normalmente, cuando está en un plano superior se mantendrá también paralelo, pero no es esencial.

Por higiene y para facilitar los movimientos, es preferible que la separación entre los tramos de rodaje de las patas sea superior a la anchura de la cesta.

10

Otras variantes se aprecian en el resto de la memoria.

### **DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

15 Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes figuras.

Figura 1: Vista en perspectiva de dos cestas según un primer ejemplo de realización.

20

Figura 2: Vista en perspectiva del carro que utiliza las cestas anteriores.

Figura 3: Vista lateral esquemática de la forma de funcionamiento de la realización anterior, mostrando tres etapas (A-C).

25

Figura 4: Vista lateral esquemática de otra forma de realización, con sus etapas de funcionamiento (A-C).

### **MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION**

30

A continuación se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

La realización de las figuras 1 y 2 parte de una cesta (1), normalmente montada sobre una base (2) desmontable. Un pestillo (no apreciable)

35

asegura o libera ambos elementos. La base (2) comprende al menos una pata (3) abatible rematada en ruedas (4), de forma que la base (2) está apoyada, en posición desplegada, en al menos tres o cuatro ruedas (4). Las ruedas (4) son preferiblemente auto-orientables.

5

La cesta (1) puede ser troncocónica invertida, pero se prefiere prismática rectangular. Así es más sencillo apilar cestas (1), manteniendo su espacio útil. Cada cesta (1) se apoya sobre el contorno o las esquinas (5) de la cesta (1) inferior. Unos salientes en las esquinas (5) aumentan el volumen utilizable de cada cesta (1). Las cestas (1) pueden ser diferentes, de forma que las cestas (1) superiores posean patas. Esta solución ofrece la ventaja de que las cestas (1) se pueden independizar del carro y utilizarse en la cocina como

15 En una realización, no mostrada, la cesta (1) puede ser anidada o apilada según su orientación o el movimiento de partes de la cesta (1). Algunos ejemplos de sistemas similares se aprecian en ES2101904, ES2057551 o ES1027734.

20 La cesta (1) también puede ser plegable, por ejemplo abatiendo las paredes sobre su fondo. También puede, comprender asas (6), abatibles para permitir el apilado de cestas (1). Cuando la cesta (1) es plegable, las asas serán flexibles (correas).

25 Por su parte, la base (2) posee unos ruedines (4'), de pequeño tamaño, en al menos un extremo, que llamaremos el "frontal" de la base (2). En el lado opuesto, o trasera de la base (2) se dispone un manillar (7) de empuje del carro.

30 En la figura 1 se muestra una primera realización, en la que la base (2) comprende dos juegos de patas (3), articuladas a la base (2). Las patas (3) tienen sendos tirantes (8) telescópicos, formados por cilindros neumáticos o con resortes que tienden a extenderlos. Los tirantes (8) están orientados hacia la trasera de la base (2). Se aprecia, por lo tanto, que las patas (3) están en el extremo frontal de la base (2) y en un punto a media distancia

35

entre el centro de la base (2) y el extremo trasero, de forma que puedan colocarse los tirantes (8).

5 Cada pata (3) está conectada a un mando (9) próximo al manillar (7) que sirve para liberar un bloqueo de cada par de patas (3). Cuando las patas (3) están en la posición de la figura 2, verticales, el bloqueo les impide ser abatidas. Sin embargo, cuando se acciona el mando (9) las patas (3) pueden plegarse hacia atrás contra los tirantes (8).

10 Cuando el usuario llega al coche u otro objeto, el contacto de la carrocería con las patas (3) del frontal de la base (2) empuja las patas (3) frontales. El plegado se realiza a partir del momento en que el usuario acciona el mando (9) correspondiente. Este plegado es permitido por los tirantes (8), que acumulan una fuerza para un despliegue posterior. Los ruedines (4') de la  
15 base (2) empiezan a apoyarse en el maletero, facilitando el avance del carro (figura 3B).

20 Cuando las segundas patas (3), más próximas a la parte trasera, alcanzan la carrocería, se produce también su plegado o abatimiento al accionar el mando (9) (figura 3C). De esta forma, todo el carro se puede introducir en el maletero sin que el usuario haya tenido que sostener ningún peso.

25 Cuando se extrae el carro, una vez quedan liberadas las patas (3) traseras, la energía acumulada por los tirantes (8) correspondientes provocan el despliegue de las patas (3) traseras hasta alcanzar el punto de bloqueo.

30 En las figuras 4A-C se muestra una segunda solución. En este caso la cesta (1) sólo tiene patas (3) en la parte trasera. Es decir, no se ha representado con base (2) ni ruedines (4'), aunque pueden estar. Cuando se avanza el carro y se introduce la cesta (1) en el maletero, se apoya en éste, sin que las patas (3) se hayan visto afectadas (figura 4A). En ese momento, se puede retirar el peso de las patas (3) y abatirlas hacia atrás, como se aprecia en las figuras 4B y 4C. Las patas (3) están formadas por dos tramos (31,32). Un tramo de rodaje (32) que comprende las ruedas (4), y un tramo de elevación  
35 (31), que conecta la cesta (1) o la base (2) con el tramo de rodaje (32). Los

tramos (31,32) están unidos entre sí por articulaciones (33) que pueden ser de giro libre, pues ambas posiciones extremas (figuras 4A y 4C) son estables.

- 5 En la posición desplegada o de uso de la figura 4A, el tramo de rodaje (32) está paralelo al fondo de la cesta (1). En la figura 4C está por encima de ésta. Es preferible que la separación entre los tramos de rodaje (32) de cada pata (3) sea algo superior a la anchura de la cesta (1) para que las ruedas (4) no estén situadas encima o dentro de la cesta (1), sino a los lados. Más
- 10 aún si el tramo de elevación (31) es más corto que la altura de la cesta (1).

En otro modo de realización la cesta (1) podrá plegarse lateralmente.

**REIVINDICACIONES**

1- Carro de compra, formado por al menos una cesta (1) montada sobre al menos una pata (3) y ruedas (4), con un manillar (7) que define un extremo trasero, caracterizado por que las patas (3) son abatibles en uso hacia el extremo trasero.

2- Carro de compra, según la reivindicación 1, caracterizado por que las patas (3) están fijadas a una base (2) desmontable de la cesta (1).

10

3- Carro de compra, según la reivindicación 2, caracterizado por que el manillar (7) está en la base (2).

4- Carro de compra, según la reivindicación 2, caracterizado por que la base (2) posee ruedines (4') en al menos el extremo frontal, opuesto al extremo trasero, configurados para sobresalir hacia abajo con las patas (3) abatidas.

15

5- Carro de compra, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende dos o más cestas (1) apilables.

20

6- Carro de compra, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende patas (3) frontales y traseras sostenidas por tirantes (8) en su lado trasero, estando los tirantes (8) configurados para ejercer una fuerza de retorno hacia la posición vertical de las patas (3), y un mando (9) de bloqueo de las patas (3) próximo al manillar (7).

25

7- Carro de compra, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende patas (3) únicamente en la parte trasera, cada pata (3) formada por:

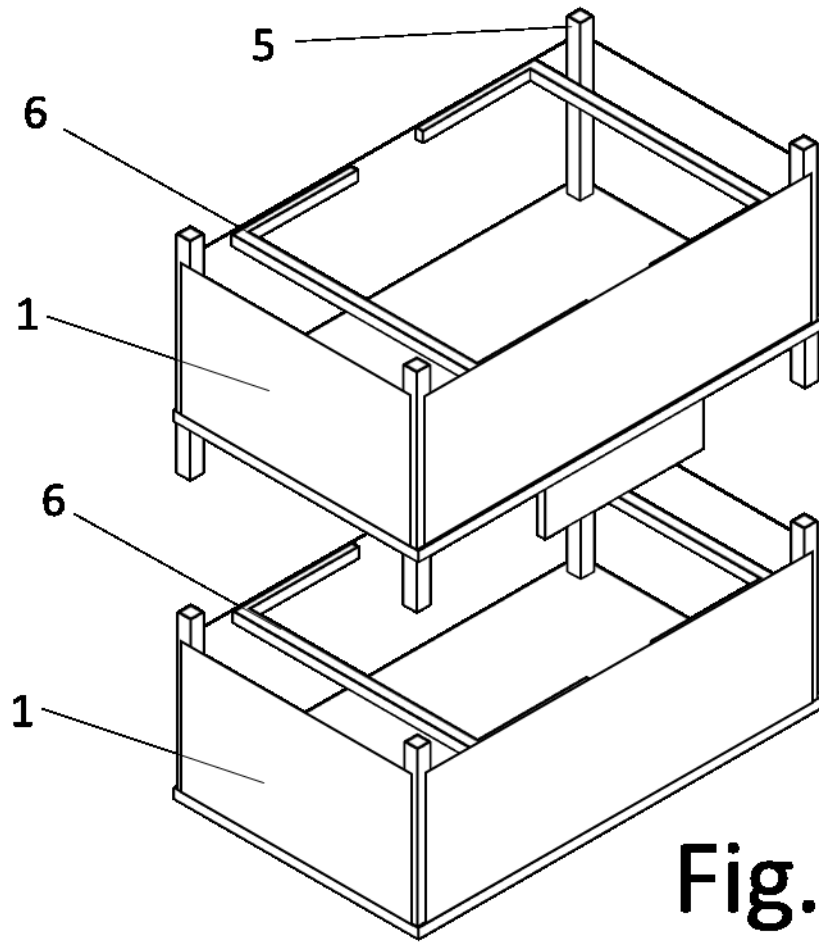
30 un tramo de elevación (31), con una articulación (33) en cada extremo, que une la cesta (1) con

un tramo de rodaje (32) que porta las ruedas (4);

de forma que las articulaciones (33) permiten el giro entre una primera posición en la que el tramo de rodaje (32) está paralelo al fondo de la cesta

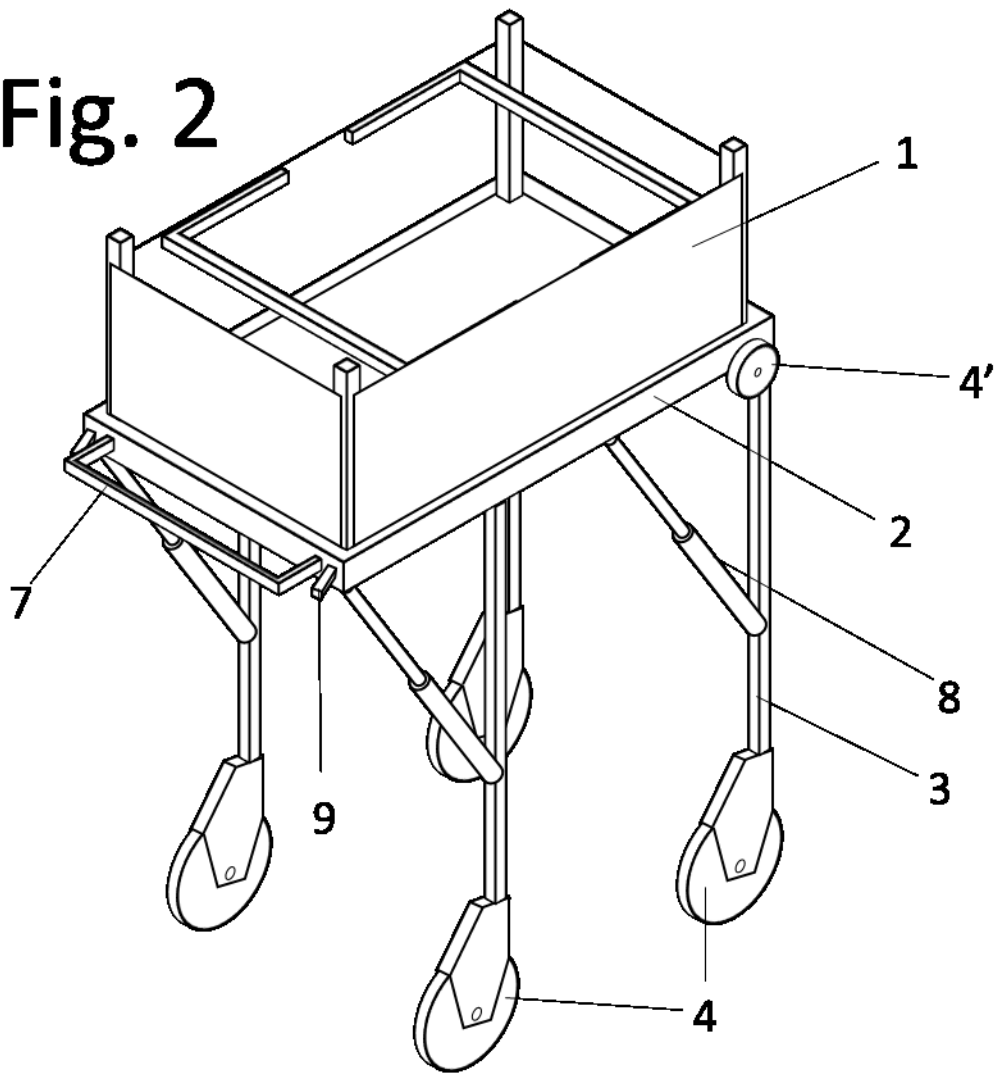
(1) en un plano inferior, y una posición plegada en la que el tramo de rodaje (32) está en un plano superior al fondo de la cesta (1).

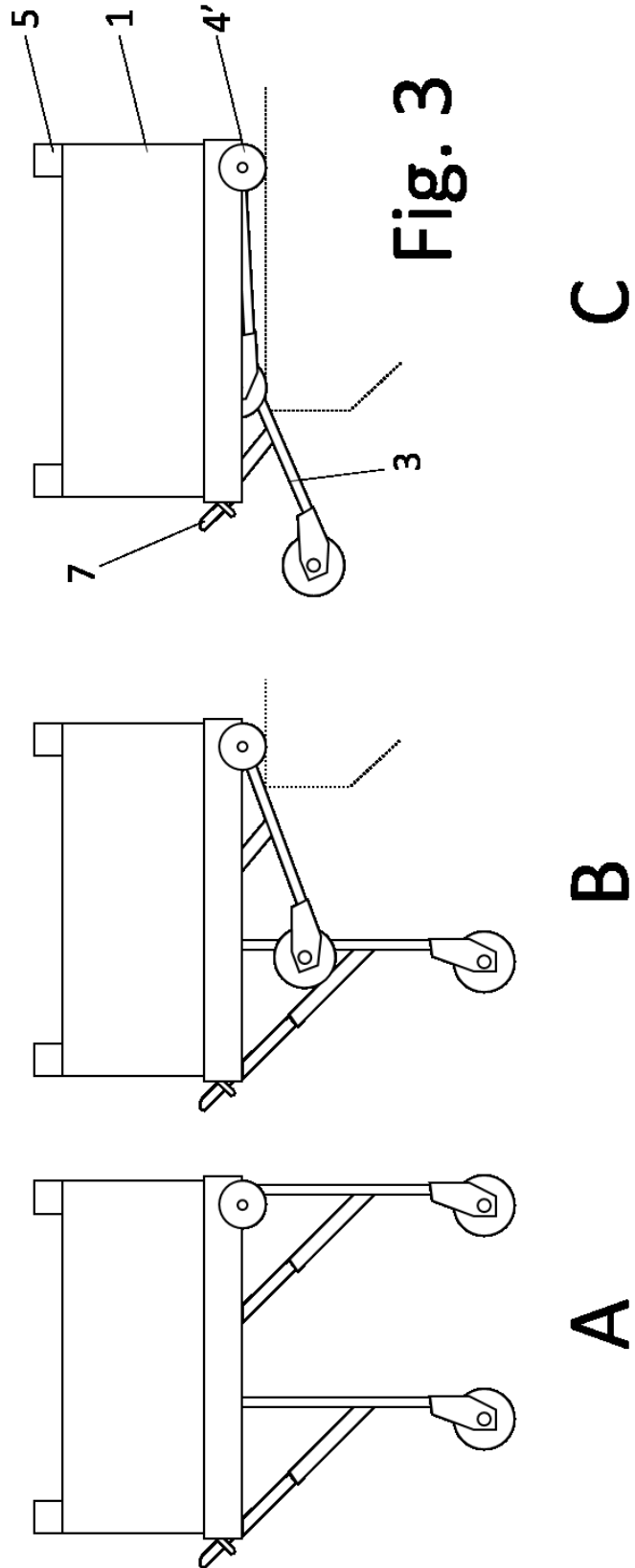
5 8- Carro de la compra, según la reivindicación 7, caracterizado por que la separación entre los tramos de rodaje (32) de las patas (3) es superior a la anchura de la cesta (1).



**Fig. 1**

Fig. 2





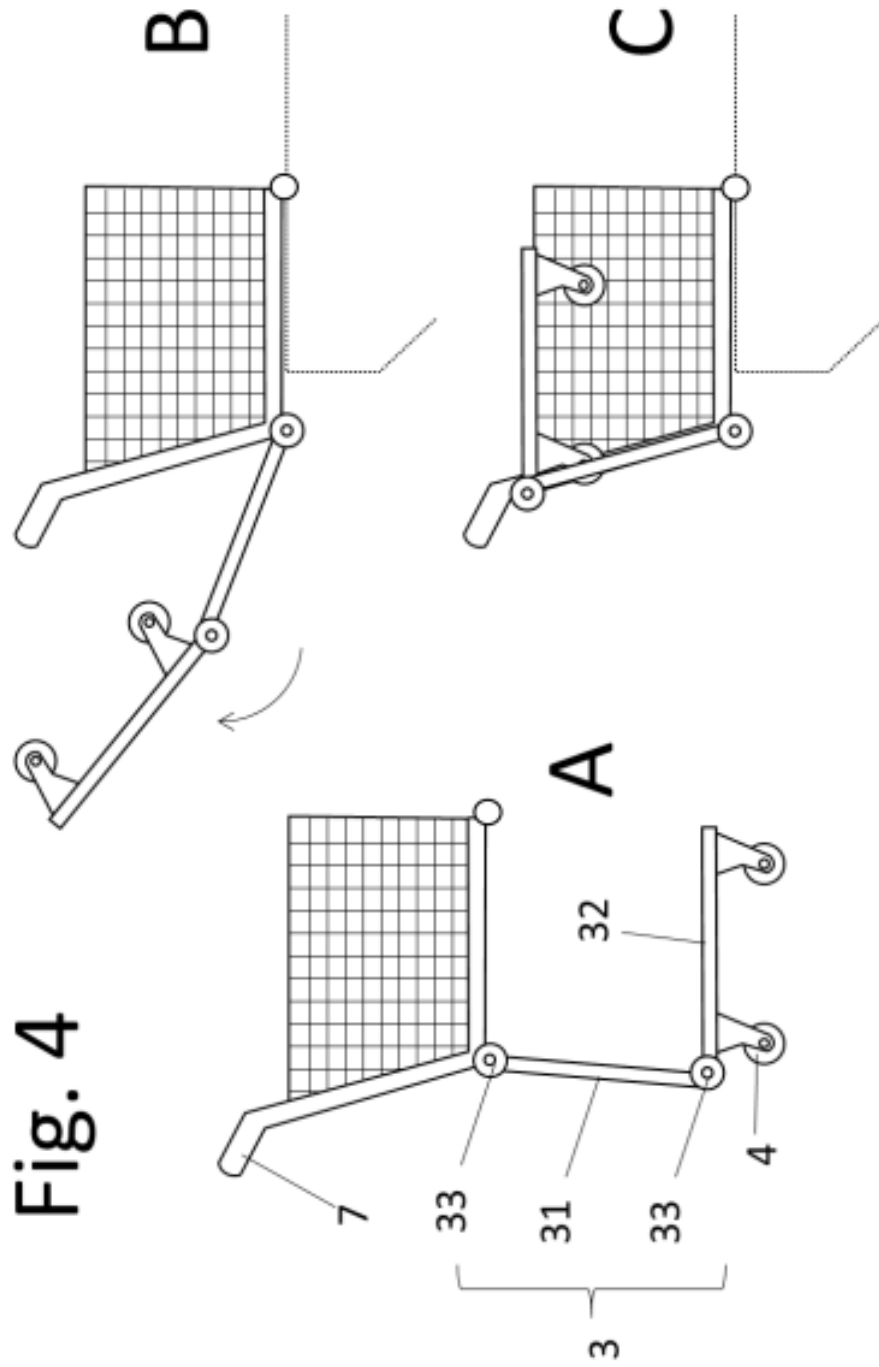


Fig. 4