



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 306 175**

(51) Int. Cl.:
B62B 3/18 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Número de solicitud europea: **05759238 .8**

(86) Fecha de presentación : **17.06.2005**

(87) Número de publicación de la solicitud: **1827946**

(87) Fecha de publicación de la solicitud: **05.09.2007**

(54) Título: **Carro de compra apilable.**

(30) Prioridad: **29.06.2004 DE 104 31 237**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.11.2008

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.11.2008

(73) Titular/es: **WANZL METALLWARENFABRIK GmbH**
Postfach 1129
D-89336 Leipheim, DE

(72) Inventor/es: **Honold, Günther;**
Scheffler, Hans y
Schickling, Andreas

(74) Agente: **Ungría López, Javier**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Carro de compra apilable.

5 La invención se refiere a un carro de la compra apilable, con un bastidor, que lleva al menos una cesta, con un dispositivo de empuje y una bandeja dispuesta en la zona posterior, que comprende una sección de apoyo para el alojamiento de objetos, donde la bandeja, usando al menos un medio de guía, se puede desplegar o extraer hacia atrás desde una situación guardada y donde la bandeja, en una primera colocación de uso, es adecuada para el apoyo de objetos menores y en una segunda colocación de uso, para el alojamiento de objetos mayores, particularmente está destinada a cajas de bebidas.

10 El documento EP 0 738 645 A1 muestra un carro de la compra, cuya bandeja en la colocación guardada ya adopta una primera colocación de uso para el alojamiento de objetos menores, por ejemplo, paquetes de botellas PET. Con esta solución se quiere conseguir que los usuarios de tales carros de la compra sean conscientes de la existencia de una bandeja sin que se necesite un cartel informativo adicional aplicado en el carro de la compra. En el sentido de una disminución de los costes de fabricación del carro de la compra, esta solución se acoge con satisfacción. Sin embargo, conlleva la desventaja de que la bandeja en su primera colocación de uso, que de hecho forma al mismo tiempo la situación guardada, sí que sobresale ligeramente hacia atrás y de este modo puede impedir la marcha cómoda de una persona que empuja el carro de la compra. Esta circunstancia se considera particularmente molesta cuando la bandeja no está cargada en la primera colocación de uso y, por tanto, representa para el usuario del carro de la compra solamente una pieza que molesta. Evidentemente, en la unión transversal posterior se podría aplicar un parachoques. Los costes para la producción y la aplicación de un parachoques de este tipo, sin embargo, serían entonces incluso mayores que la aplicación del cartel informativo que se ha mencionado al principio.

25 En el documento DE 297 14 613 U1 se describe un carro de la compra que está equipado con una bandeja dispuesta en la zona posterior del carro de la compra, destinada a llevar objetos mayores. La bandeja se conduce en guías longitudinales y se puede extraer desde una colocación de reposo, en la que se sitúa por debajo de la al menos una cesta, hacia atrás hasta una colocación de uso, en la que puede llevar, a modo de ejemplo, una caja de bebidas. La bandeja, si es necesario, también se puede extraer solamente un pequeño tramo, de tal forma que entonces sobre la misma se puede depositar un objeto menor. Sin embargo, en este caso se tiene que temer que la bandeja, durante el movimiento de un carro de la compra cargado de este modo, particularmente durante la conducción sobre un terreno irregular, como el de aparcamientos adoquinados de comercios de autoservicio, debido a las vibraciones que se producen, se mueva de forma automática cada vez más hacia la parte posterior, de tal forma que existe el riesgo de que el objeto menor se caiga de la bandeja y/o que la bandeja que cada vez sobresale más hacia atrás choque con las piernas. Esta circunstancia es insatisfactoria.

Es objetivo de la invención configurar un carro de la compra del tipo presente en la presente memoria de tal forma

- 40 - que la bandeja situada en la situación guardada no resulte ser un obstáculo que moleste la marcha cómoda.
- que la bandeja esté colocada de forma segura no solamente en su segunda colocación de uso, sino también en la primera colocación de uso y
- 45 - que por una configuración correspondiente de la bandeja se facilite al usuario del carro de la compra observar que con la bandeja se pueden utilizar dos colocaciones de uso.

La solución del objetivo consiste en que la bandeja se puede mover desde la situación guardada hasta la primera colocación de uso, en la que adopta una colocación predeterminada, fijada por al menos un medio de tope, desde la que se puede mover por eliminación de la acción del al menos un medio de tope hasta la colocación de uso. Las ventajas de la solución encontrada son considerables. De tal forma, la bandeja adopta en su situación guardada, en la que no se puede cargar, una posición en la que se sitúa prácticamente de forma exclusiva por debajo de la al menos una cesta. La bandeja no sobresale por la parte posterior y por tanto tampoco es un obstáculo. La libertad de movimiento de las piernas necesaria para empujar el carro de la compra se puede equiparar a la libertad de movimiento de las piernas que presenta un carro de la compra igual, sin embargo, no equipado con bandeja. Por el uso de medios de tope situados en la bandeja es posible de forma ventajosa predeterminar de forma segura la posición de la primera colocación de uso. Dependiendo de cómo se coloquen los medios de tope, la zona de alojamiento de la bandeja se puede adaptar a un tipo de producto muy determinado o preferido, a modo de ejemplo, el tipo en forma de paquetes de botellas PET envasadas por contracción. Adicionalmente, los medios de tope están configurados de tal forma que la bandeja cargada en su primera colocación de uso durante el movimiento del carro de la compra mantiene su colocación y no busca de forma automática, de manera no intencionada por el usuario, la segunda colocación de uso. Finalmente, la interacción de la bandeja con los medios de guía está seleccionada de tal forma que durante el movimiento de la bandeja desde la situación guardada, la bandeja en primer lugar alcanza o adopta la primera colocación de uso y porque la segunda colocación de uso solamente se puede alcanzar cuando el efecto de los medios de tope, que sujetan o intentan sujetar la bandeja en la primera colocación de uso, se elimina por el usuario. El comportamiento de la bandeja con los procesos de movimiento que se acaban de describir simplifica para el usuario el poder observar que mediante la bandeja se pueden ajustar y utilizar dos colocaciones de uso.

La invención se explicará con más detalle mediante ejemplos de realización. Se muestra

ES 2 306 175 T3

En la Figura 1, un carro de la compra, cuya bandeja se sitúa en la situación guardada;

En la Figura 2, el mismo carro de la compra con la bandeja situada en la primera colocación de uso;

5 En la Figura 3, el carro de la compra descrito en las Figuras 1 y 2 con una bandeja cargada, situada en la primera colocación de uso;

En la Figura 4, el carro de la compra mostrado en las Figuras 1 y 2 con la bandeja cargada, situada en la segunda colocación de uso;

10 En las Figuras 5 y 6, dos vistas detalladas con un medio de bloqueo modificable en la colocación y

En la Figura 7, una configuración adicional de un carro de la compra con bandeja.

15 Los carros de la compra 1 representados en los siguientes dibujos se corresponden en su construcción básica a los carros de la compra 1 descritos en los documentos de patente que se han mencionado al principio. Evidentemente son posibles diferencias constructivas y de configuración, sin embargo, todos los carros de la compra 1 representados en las Figuras 1 a 7 comprenden un bastidor 2, que lleva al menos un recipiente en la forma preferida de una cesta 4. Los carros de la compra 1 están equipados con un dispositivo de empuje 3 que se sitúa en la zona posterior 6 del carro de la compra 1 y que se proporciona en la cesta 4 o en el bastidor 2. Los carros de la compra 1 están configurados adicionalmente de forma conocida de tal manera que carros de la compra 1 iguales se introducen unos en otros, es decir, se pueden apilar, donde, para poder cumplir este propósito, la pared posterior 5 de las cestas 4 se engancha de forma conocida de manera giratoria alrededor de un eje horizontal. Todos los carros de la compra 1 están equipados con una bandeja 11 dispuesta en su zona posterior 6, que tiene como objetivo el apoyo de objetos, que, usando medios de guía, se puede desplegar o extraer hacia atrás y que se puede mover de forma manual o durante el apilado de varios carros de la compra 1 por un carro de la compra 1 que se tiene que introducir desde atrás, hasta la situación guardada, en la que se sitúa en gran parte por debajo de la al menos una cesta 4.

La Figura 1 muestra un carro de la compra 1 equipado con un bastidor 2, con un dispositivo de empuje 3 y con una cesta 4. Por debajo del dispositivo de empuje 3 y dispuesta en la zona posterior 6 del carro de la compra 1 se proporciona una bandeja 11 equipada con una sección de apoyo 14, que está destinada a llevar objetos. La bandeja 11 comprende una parte giratoria 12 que se puede mover de forma conocida alrededor de un eje horizontal 13, con la que la sección de apoyo 14 está también unida de forma articulada de manera conocida. La bandeja 11 se orienta en su construcción básica de forma ilustrativa por la bandeja que se describe de forma detallada, por ejemplo, en el modelo de utilidad alemán G 85 08 238.4. Por lo tanto, en este punto no es necesaria una nueva descripción detallada de la bandeja 11. La sección de apoyo 14 de la bandeja 11 se sitúa con su lado inferior 15 sobre una barra transversal 8 que es parte de un arco 10' con forma de U fijado en el bastidor 2, que asume por una configuración correspondiente la función de al menos un medio de guía 10. En el lado inferior 15 de la sección de apoyo 14, que atraviesa el arco 10', se disponen medios de tope 21 cuya función se describe a continuación.

40 La Figura 2 muestra el carro de la compra 1 descrito en la Figura 1 en una representación espacial. La bandeja 11 está desplegada hacia atrás hasta tal punto que la misma adopta una primera colocación de uso. Los medios de tope 21 dispuestos en el lado inferior 15 de la sección de apoyo 14 evitan junto con la barra transversal 8 del arco 10' que la bandeja 11 se despliegue de forma automática de manera adicional hasta una segunda colocación de uso. La bandeja 11, por lo tanto, se puede mover desde su situación guardada hasta la primera colocación de uso, en la que adopta una colocación predeterminada, fijada por medios de tope 21. En la Figura 3 se representa el carro de la compra 1 descrito en las Figuras 1 y 2 también en la primera colocación de uso, sin embargo, con un paquete de botellas PET situado sobre la sección de apoyo 14. Un recorte detallado muestra una de al menos dos barras longitudinales 16 de la sección de apoyo 14 con uno de al menos dos medios de tope 21 dispuestos de forma estacionaria. Cada medio de tope 21 fabricado, por ejemplo, de acero plano, comprende un hombro 22. Cada hombro 22 está orientado hacia la zona posterior 6 del carro de la compra 1 y se apoya en la zona 9 orientada hacia la parte anterior de la barra transversal 8. La bandeja 11 permanece, cargada o no cargada, en esta colocación.

55 En la Figura 4, la bandeja 11 se sitúa en la segunda colocación de uso en la que sobresale hacia la parte posterior lo máximo posible. Sobre la bandeja 11 se sitúa una caja de bebidas. En el extremo anterior 19 de la sección de apoyo 14 se sitúan de forma conocida topes 24 que evitan con el arco 10' que la bandeja 11 se pueda desplegar hacia la parte posterior pasando por la segunda colocación de uso.

A modo de recorte, la Figura 5 muestra un medio de tope 21 que se puede modificar en la colocación dispuesto en la sección de apoyo 14. La sección de apoyo 14 comprende además de las dos barras longitudinales 16 también dos barras transversales 18, 18', que se requieren para la construcción estable de la sección de apoyo 14. Entre las dos barras longitudinales 16, véase también la Figura 1, se proporciona el medio de tope 21 con forma de barra modificable en la colocación, que está soldado con su extremo anterior 19 en la barra transversal 18 situada en la parte anterior de la sección de apoyo 14. El medio de tope 21 comprende una parte de tope 25 equipado con un hombro 22 que se apoya en el ejemplo en la barra transversal 8. El medio de tope 21 llega más hacia la parte posterior y, aproximadamente a la altura del límite posterior 20 de la sección de apoyo 14, se transforma en un mango 27. Si, en la primera colocación de uso representada de la bandeja 11 se eleva ligeramente el medio de tope 21 con ayuda del mango 27, la parte de tope 25 y, por tanto, el medio de tope 21, ya no engrana o solamente engrana de tal forma con la barra transversal 8, que

ES 2 306 175 T3

la bandeja 11 se puede desplegar completamente hacia la parte posterior a la segunda colocación de uso. El medio de tope 21 está representado con un trazo de rayas y puntos en su posición elevada. Por la eliminación de la acción del medio de tope 21, de este modo, la bandeja 11 se puede mover hasta la segunda colocación de uso. Una pendiente 23 que sube hacia la parte posterior en la parte de tope 25 permite que la bandeja 11 también se pueda mover de nuevo hasta la situación guardada sin engancharse con la barra transversal 8.

En el ejemplo de realización mostrado en la Figura 6, los medios de tope 21 están formados por respectivamente una parte de tope 25, donde cada medio de tope 21 se dispone respectivamente en una de las dos barras longitudinales 16 de la sección de apoyo 14. En la primera colocación de uso, los medios de tope 21 se apoyan de nuevo con sus hombros 22 en la barra transversal 8 del medio de guía 10 configurado como arco 10'. En este ejemplo, ahora los hombros 22 están configurados de tal forma que con un desplegado cuidadoso de la bandeja 11, los medios de tope 21 desarrollan su efecto de bloqueo apoyándose o chocando en la barra transversal 8 y evitan un movimiento adicional de la bandeja 11 hasta la segunda colocación de uso. Con un desplegado rápido y enérgico de la bandeja 11, por el contrario, los medios de tope 21 pasan por encima de la barra transversal 8 de tal forma que la bandeja 11, adoptando solamente por un momento breve la primera colocación de uso, buscan inmediatamente la segunda colocación de uso. Incluso en este ejemplo de realización, por eliminación de la acción de los medios de tope 21, la bandeja 11 se puede mover hasta la segunda colocación de uso.

La Figura 7 muestra un carro de la compra 1, cuya bandeja 11 se aloja de forma conocida de manera móvil longitudinalmente por medios de guía 10 formados por guías 7, situados en el bastidor 2. La bandeja 11 apoyada en la parte posterior en al menos un soporte 28 se sitúa en la colocación de reposo. En la sección de apoyo 14 de la bandeja 11 se dispone a ambos lados longitudinales respectivamente un medio de tope 21, que interactúan con topes 26, cavidades, elevaciones y similares dispuestos en la guía 7, cuando la bandeja 11 se extrae hacia la parte posterior. Si durante este proceso los medios de tope 21 chocan con los topes 26 o similares, la bandeja 11 ha alcanzado su primera colocación de uso, en la sobresale ligeramente hacia la parte posterior y es adecuada para el alojamiento de objetos menores. Si a continuación, como se representa con un trazo de rayas y puntos, se eleva ligeramente la bandeja 11 en la parte posterior, se elimina el bloqueo entre los medios de tope 21 y los topes 26, etc. y la bandeja 11 se puede extraer adicionalmente hacia la parte posterior hasta que la misma haya alcanzado la segunda colocación de uso, desde la que no se puede mover más hacia la parte posterior. Incluso en este ejemplo de realización se utiliza la eliminación de la acción de los medios de tope 21 para mover la bandeja 11 adicionalmente hacia la parte posterior hasta la segunda colocación de uso. Igualmente, la bandeja 11, en la primera colocación de uso por la acción de los medios de tope 21 adopta una colocación fija predeterminada.

El tiempo que la bandeja 11 permanece en la primera colocación de uso para alcanzar la segunda colocación de uso queda a voluntad del usuario de la bandeja 11 del carro de la compra 1. Con una extracción rápida desde la situación guardada, la bandeja 11 salta prácticamente por su primera colocación de uso para transformarse inmediatamente en la segunda colocación de uso. Si, por el contrario, se mueve lentamente la bandeja 11 desde la situación guardada, la bandeja 11 permanece en su primera colocación de uso hasta que se traslada, eliminando la acción de los medios de tope 21, hasta la segunda colocación de uso.

En el sentido de una ampliación de la invención es evidentemente posible proporcionar en la sección de apoyo 14 con separación con respecto al al menos un medio de tope 21 al menos un medio de tope 21 adicional con el mismo efecto, de tal forma que la bandeja 11, eliminando la acción del al menos un medio de tope 21 adicional, se puede mover desde la segunda colocación de uso hasta una tercera colocación de uso. La fijación de la bandeja 11 en la segunda colocación de uso sucedería entonces del mismo modo que se practica en la primera colocación de uso. Igualmente del mismo modo serían posibles incluso colocaciones de uso adicionales de la bandeja 11, si esto resulta adecuado.

REIVINDICACIONES

1. Un carro de la compra apilable (1), con un bastidor (2), que lleva al menos una cesta (4), con un dispositivo de empuje (3) y con una bandeja (11) dispuesta en la zona posterior (6), que comprende una sección de apoyo (14) para el alojamiento de objetos, donde la bandeja (11), usando al menos un medio de guía (10), se puede desplegar o extraer desde una situación guardada hacia la parte posterior y donde la bandeja (11) en una primera colocación de uso es adecuada para el apoyo de objetos menores y en una segunda colocación de uso tiene por objeto el alojamiento de objetos mayores, particularmente de cajas de bebidas, **caracterizado** porque la bandeja (11) se puede mover desde la situación guardada hasta la primera colocación de uso, en la que adopta una posición predeterminada, fijada por al menos un medio de tope (21), desde la que se puede mover por eliminación de la acción del al menos un medio de tope (21) hasta la segunda colocación de uso.

2. El carro de la compra apilable de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque al menos un medio de tope (21) se dispone en la sección de apoyo (14).

3. Un carro de la compra apilable de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque al menos un medio de tope (21) en la primera colocación de uso de la bandeja (11) se apoya en al menos un medio de guía (10).

4. Un carro de la compra apilable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque el al menos un medio de tope (21) se dispone de forma estacionaria o modificable en la colocación en la sección de apoyo (14).

5. Un carro de la compra apilable de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque se proporciona al menos un medio de tope adicional (21) y se dispone en la sección de apoyo (14) de tal forma que la bandeja (11) se puede mover desde la segunda colocación de uso, en la que adopta una colocación predeterminada, fijada por el al menos un medio de tope adicional (21), por eliminación de la acción del al menos un medio tope adicional (21) hasta una tercera colocación de uso.

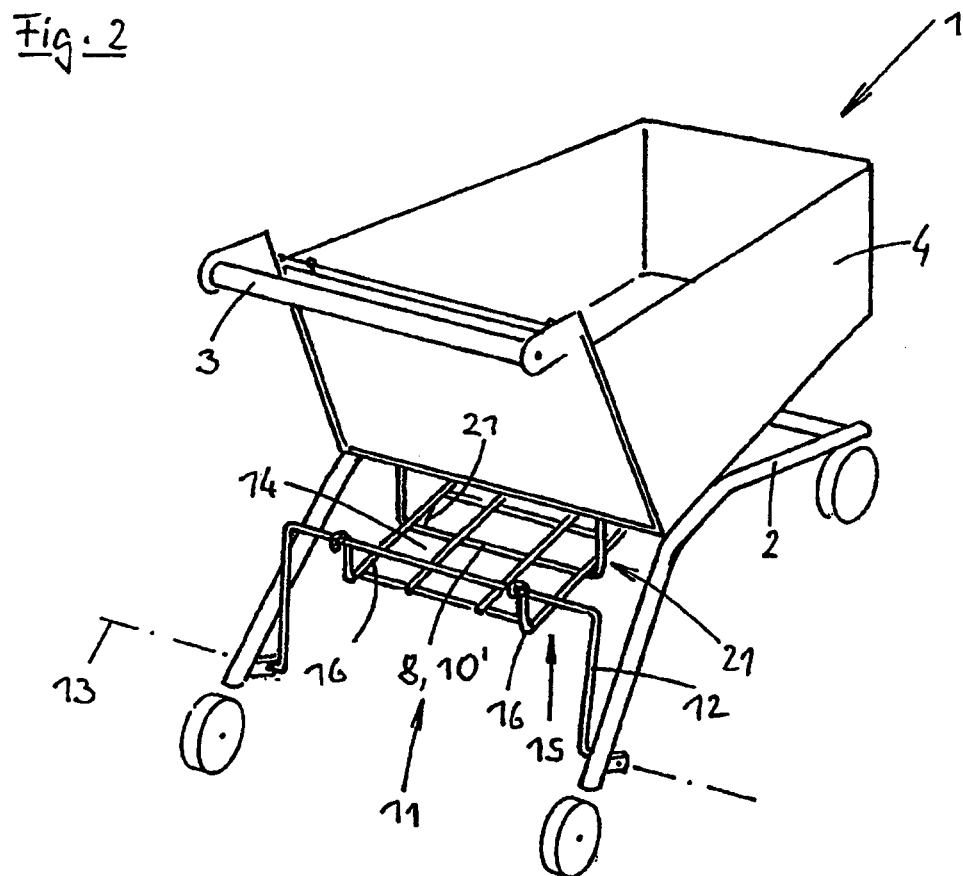
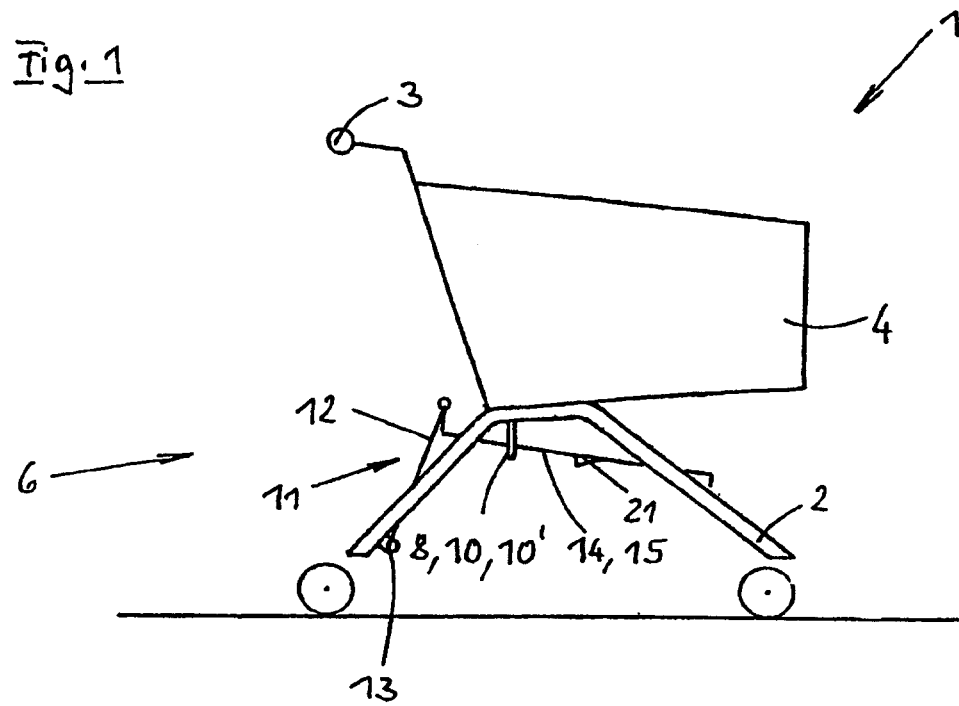


Fig. 3

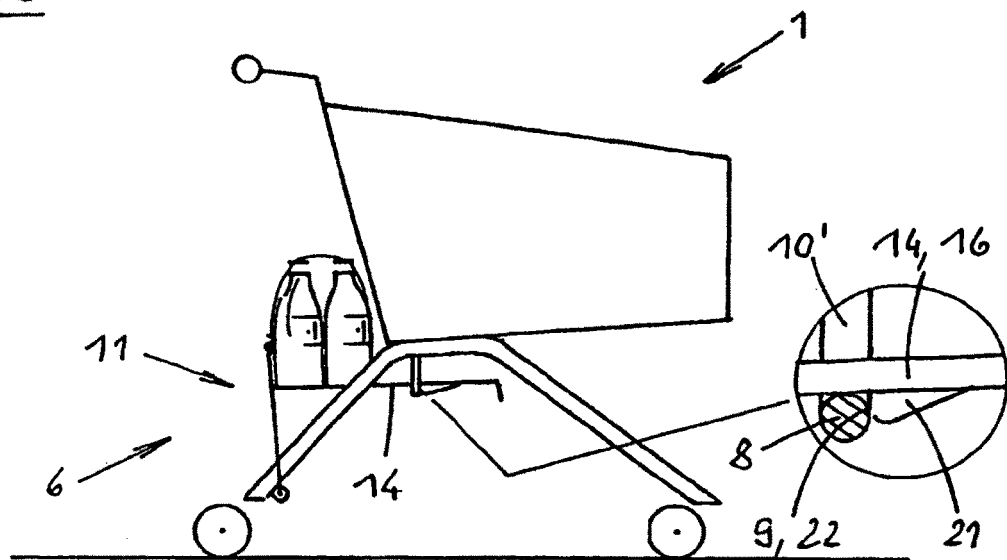


Fig. 4

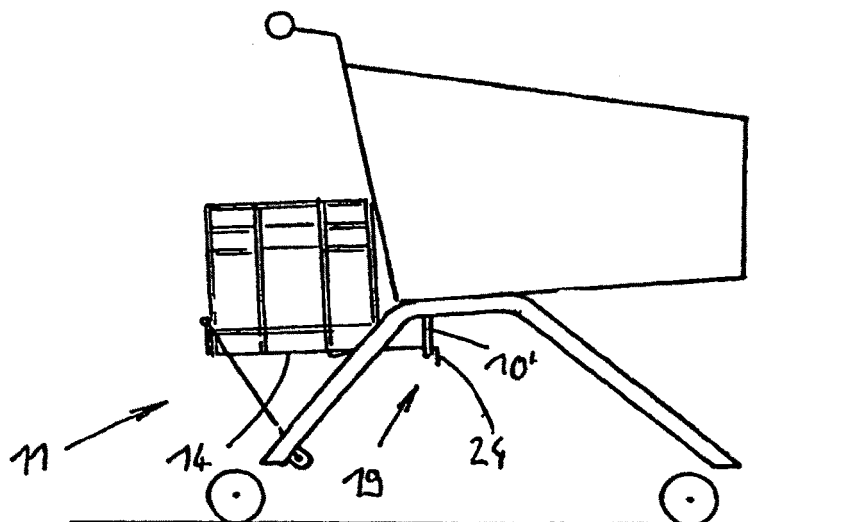


Fig. 5

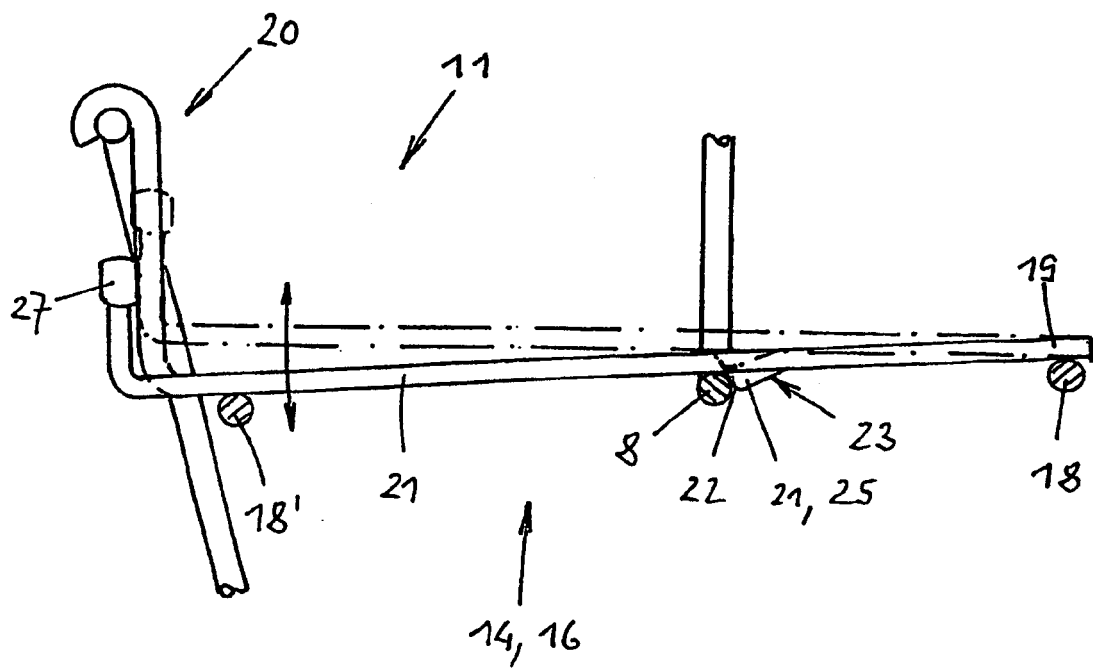


Fig. 6

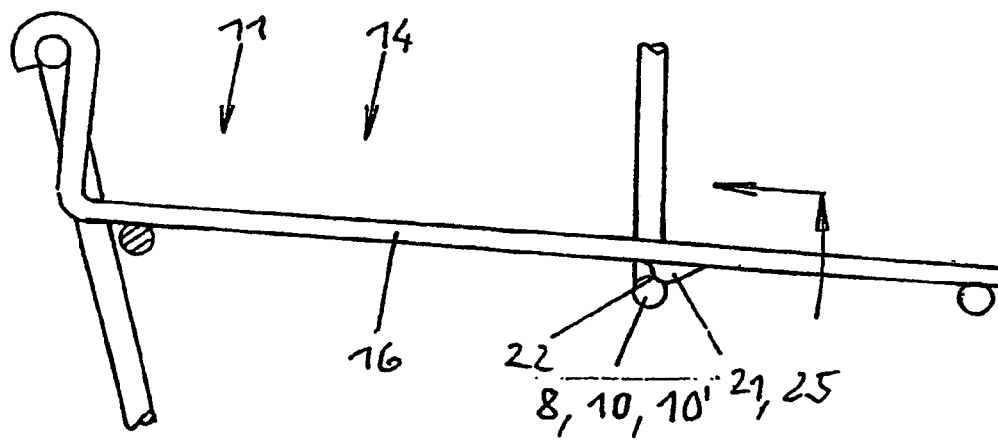


Fig. 7

