



TÍTULO DE PATENTE NO. 337159

Titular(es): MARTIN EBERLEIN
Domicilio: Ziegeleiweg 5, 89358, Kammeltal, ALEMANIA
Denominación: CARRITO PARA COMPRAS.
Clasificación: Int.CI.8: B62B3/14

IMP
Número: 2013/010372
M
País: DE

SOLICITUD
Fecha de presentación Internacional: 6 de Marzo de 2012

PRIORIDAD
Fecha: 10 de marzo de 2011
Número: 20 2011 003 780.0

Vigencia: Veinte años
Fecha de Vencimiento: 6 de marzo de 2032

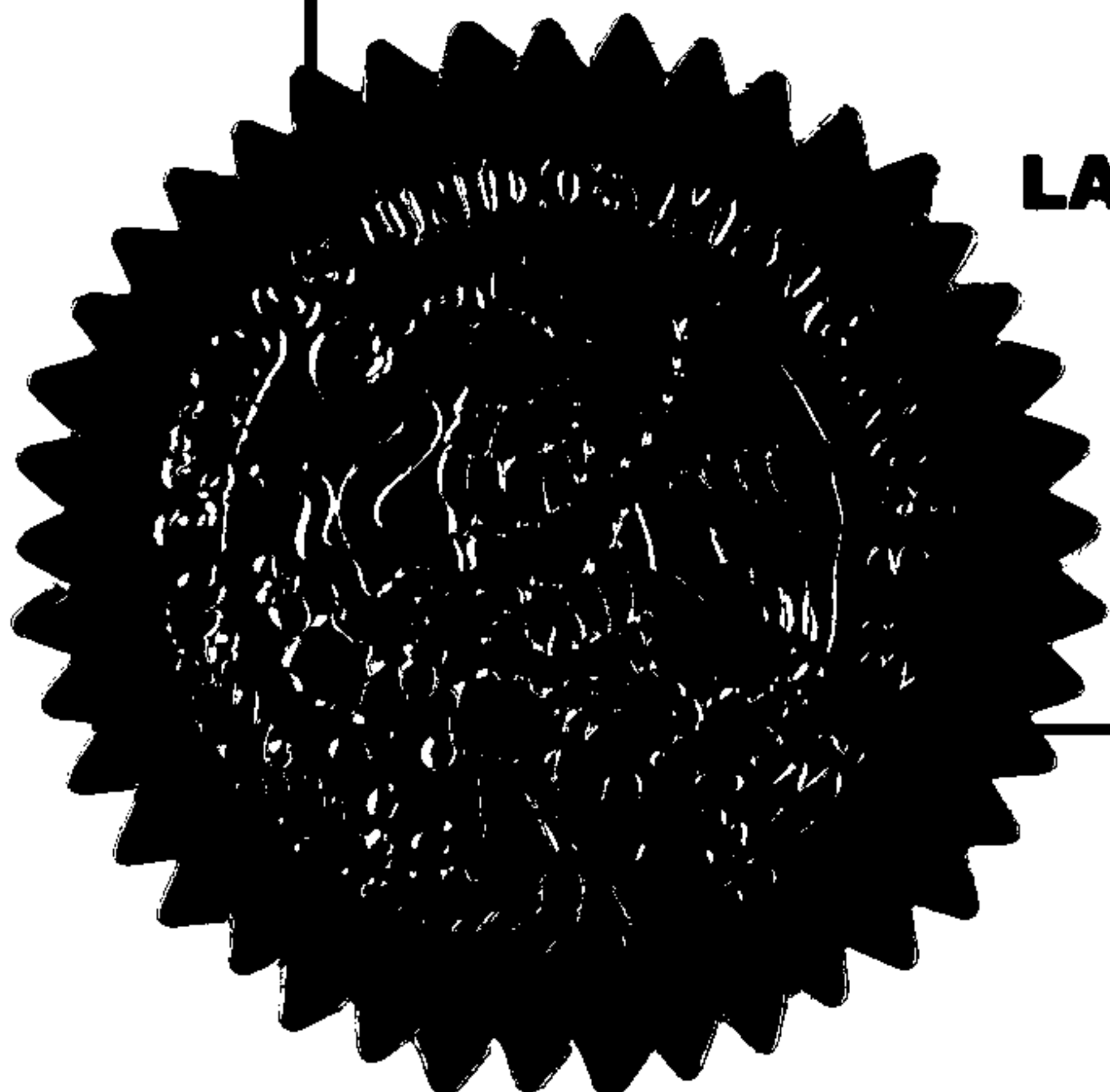
La patente de referencia se otorga con fundamento en los artículos 174º fracción V, 6º fracción II, y 59 de la Ley de la Propiedad Industrial.
De conformidad con el artículo 23 de la Ley de la Propiedad Industrial, la presente patente tendrá una vigencia de veinte años improrrogables, contada a partir de la fecha de presentación de la solicitud internacional y estará sujeta al pago de derechos para mantener vigentes los derechos.

Quien suscribe el presente título lo hace con fundamento en lo dispuesto en los artículos 174º fracciones III y 7º bis 2 de la Ley de la Propiedad Industrial (Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) 27/06/1991, reformado el 02/08/1994, 25/10/1996, 26/12/1997, 17/05/1999, 26/01/2004, 16/06/2005, 15/01/2006, 06/05/2009, 06/01/2010, 18/08/2010, 28/06/2010, 27/01/2012 y 09/04/2012); artículos 1º, 3º fracción V inciso a), y 12 fracciones I y III del Reglamento del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (D.O.F. 14/12/2000, reformado el 01/07/2002, 15/07/2004, 28/07/2004 y 7/09/2007); artículos 1º, 3º, 4º, 5º fracción V inciso a), 16 fracciones I y III y 30 del Estatuto Orgánico del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (D.O.F. 27/12/1999, reformado el 10/10/2002, 29/07/2004, 04/08/2004 y 13/09/2007); 1º, 3º y 5º inciso a) del Acuerdo que delega facultades en los Directores Generales Adjuntos, Coordinador, Directores Divisionales, Titulares de las Oficinas Regionales, Subdirectores Divisionales, Coordinadores Departamentales y otros subalternos del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. (D.O.F. 15/12/1999, reformado el 04/02/2000, 29/07/2004, 04/08/2004 y 13/09/2007).

Fecha de expedición: 15 de febrero de 2016

LA DIRECTORA DIVISIONAL DE PATENTES

NAHANNY CANAL REYES



CARRITO PARA COMPRAS

IMPI
INSTITUTO MEXICANO
DE LA PROPIEDAD
INDUSTRIAL



Campo de la Invención

La invención se relaciona con un carrito para compras ~~que se puede~~
5 aplicar con carritos similares, que tienen un chasis, tienen una unidad de
alojamiento para los productos que se conecta con el chasis, y que tiene
una unidad de empuje ubicada en la parte trasera, en donde el chasis tiene
dos soportes longitudinales curvos que se extienden desde el lado trasero
hasta el lado frontal del carrito para compras, medios de sujeción, cada
10 uno para sujetar una conjunto rodante que es provista en cada extremo de
las secciones de extremo frontal y trasero de los soportes longitudinales,
las secciones de extremo en cada caso están conectadas entre sí por una
sección intermedia, en donde además, los soportes longitudinales están
dispuestos en forma cónica de modo que el ancho de la vía de las
15 conjuntos rodantes traseras es más grande que el ancho del carril de las
conjuntos rodantes frontales y en donde los dos soportes longitudinales,
que avanzan desde su sección de extremo trasera se extienden hacia
arriba y hacia el frente y después, se inclinan hacia abajo hacia el frente,
continúan hasta la sección de extremo frontal, de modo que por lo menos
20 la sección intermedia o la sección intermedia y la sección de extremo de
cada soporte longitudinal pertenece a cualquiera de los dos planos
geométricos, que avanzan desde el plano de trayectoria de las conjuntos
rodantes, se extienden desde la parte inferior hasta la superior.

25 **Antecedent s de la Invención**

La técnica previa incluye carritos para compras tipo "EL" por Wanzl Metallwarenfabrik GmbH en Alemania. El chasis de estos carritos para compras tiene dos soportes longitudinales curvos hacia arriba que conducen hacia el frente desde el lado trasero de los carritos para compras y están dispuestos en forma cónica, de modo que el ancho del carril de los conjuntos rodantes traseros es más grande que el ancho del carril de los conjuntos rodantes frontales. En el límite superior de los soportes longitudinales, se proporcionan, en una forma conocida medios de conexión que dan soporte a una canasta en una posición fija. Los soportes longitudinales pueden estar divididos en tres secciones, a saber, la sección de extremo frontal, que se une por una sección intermedia, que conduce a la sección de extremo trasero. Al menos la sección intermedia y la sección de extremo frontal de cada soporte longitudinal se encuentran, en cada caso, en un plano vertical. En muchos casos, las secciones de extremo trasero también están ubicadas en estos planos.

La técnica previa también incluye carritos para compras en serie "MOVI S" fabricados por la Compañía Alemana J. D. Geck GmbH en Altena, en donde los carritos para compras de serie "MOVI S" tienen el objetivo de disminuir la distancia de apilado entre los carritos para compras individuales apilados en una hilera, por el contrario a los carritos para compras en serie "EL" antes mencionados, con el fin de reducir los costos que surgen en el embarque de los carritos para compras.

Los carritos para compras en serie "MOVI S" por lo tanto, han hecho uso de un principio conocido, que es evidente a partir de US 3.027,174. En el carrito de transporte descrito en ese documento, los dos soportes

longitudinal s dispuestos en forma cónica t rminan en el frente entre los
conjuntos rodantes frontales, que están ubicadas en un travesaño
transversal, de modo que los conjuntos rodantes frontales están
dispuestos fuera de los soportes longitudinales. Por esto, el ángulo entre
5 los dos soportes longitudinales se incrementa, de modo que los carritos de
transporte se pueden apilar más cerca de lo que era posible hasta la
fecha.

Además de los dos soportes longitudinales, los carritos para
compras en serie "MOVIS" requieren lo siguiente para la configuración de
10 la región frontal del chasis: dos placas atornilladas relativamente grandes,
cada una dirigida hacia afuera y soldada con los soportes longitudinales,
también una pieza transversal que se conecta con las placas atornilladas y
un travesaño transversal que se ajusta por atrás y que conecta los dos
soportes longitudinales. Este diseño da origen a altos costos de
15 producción.

Breve Descripción de la Invención

Un objetivo de la invención es desarrollar otro carrito para compras
del tipo actual de modo que por el contrario a la técnica previa, es posible
20 reducir los costos de fabricación del chasis y por lo tanto, los costos de
fabricación del carrito para compras.

El objetivo se alcanza como se describe en la parte caracterizante
de la reivindicación 1.

Otras ventajas también se encuentran en las reivindicaciones
25 dependi ntes.

Tomando en cuenta las soluciones propuestas, la pieza transversal antes mencionada que conecta las placas atornilladas ya no es requerida. Más bien, en una manera ventajosa, las secciones de extremo frontal de los dos soportes longitudinales están extendidas, ya sea paralelas a la dirección de empuje del carrito para compras o de preferencia, en ambos lados y en direcciones opuestas desde el interior hasta el exterior, de modo que la región frontal de los soportes longitudinales, ayudada por los medios de sujeción, adopta la función de soporte de la pieza transversal. Las soluciones propuestas también hacen posible configurar los medios de sujeción para los conjuntos rodantes frontal, para que sean mucho más pequeños, ya que los medios de sujeción ya no sobresalen por los costados, más bien reflejan el tamaño de las superficies de corte más pequeñas o las superficies de extremo ubicadas en las secciones de extremo de los soportes longitudinales. Los costos de fabricación para el chasis del carrito para compras propuesto se pueden reducir, como resultado de hacer la pieza transversal y de los medios de sujeción más pequeños.

Otra ventaja muy conveniente se manifiesta en las tres posibles formas de configurar la región frontal del chasis, lo que ahora hace posible crear carritos para compras que se pueden apilar muy cerca en hileras, de modo que la distancia de apilado entre los carritos para compras corresponde matemáticamente al diámetro de las ruedas de los conjuntos rodantes. Este efecto se alcanza, cuando se observa en la vista en planta del chasis, por lo menos la sección intermedia y la sección de extremo frontal de cada soporte está dispuesta en forma más oblicua que en el

caso de los carritos para compras tipo "EL" de ~~la técnica previa,~~
mencionados en los antecedentes. Por esto, los soportes longitudinales
de los carritos para compras estacionados en una forma ahorradora de
espacio, en una hilera y por tanto, el chasis de los carritos para compras
5 se puede encajar mejor de lo que era posible hasta ahora. De esta forma,
los costos de embarque para transportar los carritos para compras pueden
reducirse en forma significativa, ya que se pueden colocar más carritos
para compras en un área superficial predeterminada de lo que antes era
posible. Esta ventaja ofrece carritos para compras más grandes y la forma
10 de configurarlos.

Breve Descripción de los Dibujos

La invención será descrita con más detalle por medio de varias
modalidades ejemplificativas. En los dibujos:

15 La Figura 1 muestra un primer carrito para compras.

La Figura 2 muestra una vista en planta del chasis del carrito para
compras.

La Figura 3 muestra una vista detallada específica con referencia a
la Figura 1 y a la Figura 2.

20 La Figura 4 muestra un segundo carrito para compras.

La Figura 5 muestra una vista en planta del chasis correspondiente a
la Figura 4.

La Figura 6 muestra una vista detallada específica con referencia a
las Figuras 4 y 5.

25 La Figura 7 muestra dos chasises de un carrito para compras; y



La Figura 8 muestra una vista totalmente geométrica que toma en cuenta dos planos con referencia a la forma ~~de los dos soportes~~ longitudinales.

5 Descripción Detallada de la Invención

La Figura 1 muestra un carrito para compras 1 que está configurado en una manera conocida, de modo que se puede empujar en una forma ahorradora de espacio dentro de otro carrito para compras 1 similar, es decir, se puede apilar. El carrito para compras 1 tiene un chasis 2 que está equipado con conjuntos rodantes 16, 17 frontal y trasero y en una forma conocida, da soporte a una unidad de alojamiento para los productos 18. Este alojamiento usualmente puede ser, como se muestra en los ejemplos, una canasta. En una forma conocida, se puede proporcionar un dispositivo de alojamiento para bolsas dentro de las cuales se pueden colocar los productos durante el proceso de compra. La unidad de alojamiento para los productos 18 también se puede configurar en una forma conocida, de modo que sea apropiado para llevar canastas portátiles que los clientes llevan y se colocan en el carrito para compras 1. En la parte trasera, una unidad 20 de empuje está ubicada en una manera conocida. Los medios 22 de conexión conocidos y de diferentes configuraciones proporcionan una conexión de posición fija entre el chasis 2 y la unidad de alojamiento para productos 18. El chasis 2 tiene dos soportes 3 longitudinales curvos hacia arriba, que están dispuestos en forma cónica, de modo que, como es conocido, el ancho del carril de los conjuntos rodantes 17 traseros es más grande que el ancho del carril de

los conjuntos rodantes 16 frontales. Cada uno de los dos soportes 3 longitudinales tiene una sección 4 de extremo frontal que está unida por una sección 4'' intermedia. Los soportes 3 longitudinales también tienen una sección 4' de extremo trasero, a la cual conduce la sección 4'' intermedia. Las secciones 4, 4' de extremo frontal y trasera en sus extremos libres terminan en las superficies 5 de extremo, en cada una de las cuales están soldados medios 11 de sujeción, por ejemplo, una pieza plana o un disco grueso o una plantilla redonda, que se encuentra plana contra una superficie 5 de extremo, y por tanto se conecta con un soporte 3 longitudinal. Los medios 11 de sujeción usualmente tienen un orificio para conexión de tornillo o un orificio 15 roscado para sujetar un conjunto rodante 16, 17. El carrito para compras 1 también se muestra en las Figuras 2 y 3, en forma esquemática, ya que para configurar el chasis 2 y los soportes longitudinales 3, se pueden usar productos tubulares o con forma de barra semi-acabados, y otras partes que no se describen aquí con detalle, los tubos redondos son particularmente recomendados para los dos soportes 3 longitudinales. De preferencia, cada soporte 3 longitudinal está formado de una sola pieza de tubo. Las secciones 4 de extremo frontal están conectadas entre sí por un travesaño 9 transversal que está ubicado entre el punto 21 más estrecho de los soportes 3 longitudinales y las superficies 5 de extremo, consultar también las Figuras 2 y 3.

En una vista en planta, la Figura 2 muestra el chasis 2 del carrito para compras 1 descrito en la Figura 1. Se pueden identificar los soportes 3 longitudinales curvos, también el travesaño 9 transversal, que está

