

267088

ES

11
12
13

NÚMERO	498445
FECHA DE PRESENTACION	12 ENE. 1981

AI



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

40 PRIORIDADES:	52 FECHA	53 PAIS
51 NÚMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DESIGNADA
------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION

"Perfeccionamientos en los carritos de manutención y exposición"

71 SOLICITANTE (ES)

COMBITAINER S/A

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

19, rue de la Croix d'Or, CH-1204 Genève, Suiza

72 INVENTOR (ES)

Åke Eric Sjöblom

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

P-575

EX-SE

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de COMBITAINER S/A, de nacionalidad suiza, domiciliada en 19, rue de la Croix d'Or, CH-1204 Genève, Suiza, por "Perfeccionamientos en los carritos de manutención y exposición". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere en general a carritos del tipo que se utiliza para el transporte, la manutención y la exposición de productos en almacenes y grandes almacenes, etc. Para facilitar la manutención y reducir el coste de la manutención de productos, en muchos casos se colocan tales productos en tales carritos y en un lugar muy próximo al lugar de fabricación de los productos, por ejemplo un carrito de transporte con ruedas en el que se transportan, se almacenan y también en muchos casos se exhiben también los productos para su exposición en los almacenes etc., mientras se quedan en dicho carrito. - - - - -

Para los productos que no pueden resistir apilar-

se, por ejemplo, productos quebradizos, algunos tipos de productos blandos, alimentos tales como pan, etc., los carritos de manutención y exposición deben formarse de modo que puedan colocarse los productos separados unos de otros al menos en la dirección vertical. A este efecto, se utilizan carritos que se forman con carcadas o plataformas intermedias sobre las que se colocan los productos. - - - - -

10. Para hacer posible una manipulación racional de los carritos en caso de su transporte en vacío o de retorno, se desea que los carritos puedan empotrarse o plegarse por ejemplo empotrándose unos en otros para ocupar en la menor superficie posible. Dichos carritos en carcadas o plataformas intermedias a menudo causan problemas en este sentido dado que pueden empotrarse sólo en un grado relativamente pequeño o quizá nula o porque diferentes etapas de manipulación son necesarias para girar o retirar las carcadas o plataformas intermedias. A menudo dichos carritos están formados de modo que los lados del carrito deben girarse hacia afuera uno de otro para permitir el encajamiento empujando carritos unos en otros. Los carritos dotados de lados que se ensanchan cónicamente ocupan un mayor espacio que los carritos paralelepípedicos, y la estructura de carritos dotados de lados que pueden girarse uno fuera del otro puede ser innecesariamente costosa. - - - - -

20.

A menudo puede resultar también laborioso colocar los productos en las carcasas o plataformas intermedias. -

5. Una finalidad de la invención por lo tanto es resolver el problema de proporcionar un carrito de manutención y exposición que está formado como conjunto macizo con lados paralelos y que puede empotrarse sin la necesidad de separar los lados uno de otro, que está formado con cestas separadas que pueden apilarse por separado y que pueden empujarse fácilmente en su lugar sobre barras de soporte fijas del carrito o retirarse de las mismas y porque las cestas están adaptadas para colocarse en el carrito de modo que exhiban los productos de forma funcional y elegante. - - -

15. Según la invención el carrito está constituido con un marco que comprende un bastidor inferior abierto con forma de U con ruedas de transporte y conectadas a dicho bastidor inferior una horquilla vertical delantera y una horquilla vertical posterior. La horquilla posterior es ligeramente más estrecha y ligeramente más baja que la horquilla y la parte posterior del bastidor inferior está formada, de modo igual, ligeramente más estrecha que la parte delantera del mismo de modo que los carritos pueden empotrarse unos en otros sin obstáculos. Entre la horquilla delantera y la horquilla posterior hay varias barras de soporte para las cestas, las cuales barras según la invención están inclinadas en un ángulo tal que las barras no impiden que se empo-

20. tre un carrito en otro carrito. - - - - -

25.

Otras características de la invención se harán evidentes de la siguiente descripción detallada en la que se hará referencia a los planos anexos. - - - - -

5. En los dibujos, la Figura 1 ilustra una realización de un carrito de manutención y exposición según la invención en perspectiva y sin cestas introducidas en el carrito. La Figura 2 ilustra dos carritos según la Figura 1 en posición de empotrados. La Figura 3 ilustra esquemáticamente una vista superior de la estructura principal del carrito según la invención, la Figura 4 es una vista en sección vertical parcial del carrito y la Figura 5 es una vista en perspectiva de la parte superior de un carrito con cestas introducidas en el mismo. - - - - -

10. En general, el carrito de manutención y exposición comprende un bastidor inferior 1 dotado de una estructura 2 montada en el mismo en la que pueden introducirse cestas 3 u otros medios. - - - - -

15. El bastidor inferior 1 está formado como una barra abierta 4 con forma de U que por sus extremos libres lleva ruedas 5 de transporte y que en la parte de alma de la barra en forma de U lleva ruedas rotativas 6. La barra 4 con forma de U diverge ligeramente hacia afuera del alma hacia los extremos libres de la barra de modo que las ruedas fijas 5 están colocadas en una línea ligeramente fuera de la línea de transporte de las ruedas giratorias 6. Las ruedas 5 de

20.

25.

transporte están montadas en un soporte 7 que está doblado ligeramente hacia abajo de modo que la parte posterior de la barra 4 con forma de U conjuntamente con las ruedas giratorias 6 puede empotrarse más allá de las ruedas fijas 5 de transporte y en la barra con forma de U de otro carrito sin obstáculo. Ello hace posible el empotramiento directo de carritos sin medidas adicionales. - - - - -

La estructura 2 para las cestas comprende una horquilla delantera 8 y una horquilla posterior 9 que están montadas directamente sobre la barra 4 del carrito. La horquilla delantera 8 es ligeramente más alta que la horquilla posterior 9 y dado que las horquillas 8, 9 están soldadas o conectadas directamente de cualquier otra forma a la barra 4 del carrito, la horquilla delantera 8 también es ligeramente más ancha que la horquilla posterior 9. Entre la horquilla delantera 8 y la horquilla posterior 9 hay varios perfiles o barras angulares 10 de soporte de cestas que están inclinados ligeramente hacia abajo en el sentido del lado posterior hacia el lado delantero del carrito y dichas barras 10 de soporte de cesta están montadas en el interior de la horquilla delantera 8 y en el exterior de la horquilla posterior 9. Las barras 10 de cestas se extienden paralelamente unas a otras y están destinadas y adaptadas para recibir cestas, cajas, o cualesquier otros medios, por ejemplo cestas del tipo ilustrado en la Figura 5. Dado que las barras 10 de cesta están inclinadas pueden empotrarse

los carritos unos en otros tal como se ilustra en la Figura 2 sin quedar detenidos por dichas barras. - - - - -

Para mantener las cestas 3 en las barras 10 de cesta, dichas barras están formadas en sus extremos posteriores con un elemento antiinclinación 11 con forma de placa que está dirigida hacia adentro y hacia adelante. El borde de una cesta o caja puede colocarse en una posición por debajo de dicho elemento 11 con lo que se impide que la cesta o caja se incline aún cuando sobresalga bastante de la horquilla delantera 8. Además, cada barra de cesta está formada con unos medios 12 de bloqueo cuneiformes en algún punto de su longitud, los cuales medios de bloqueo sobresalen hacia arriba de la parte inferior 10a de la barra 10 de cesta y que están adaptadas para cooperar con alguna parte de la cesta (o caja) para impedir que la cesta (o caja) deslice inintencionadamente hacia adelante en el carrito. Los bloqueadores 12 están formados preferiblemente como cuñas dirigidas hacia atrás de modo que pueden desplazarse fácilmente las cestas en cada par de barras 10. Si se encuentra apropiado, los bloqueadores 12 pueden estar formados con una ranura 13 de tope que se extiende hacia adelante del borde posterior y que impide que las cestas se suelten y salgan de las barras aún en caso de una manipulación descuidada.

Tal como se ilustra en la Figura 5, las cestas están formadas en este caso como cestas de alambre con un mar-

- co superior 14 al que está unido un cuerpo de alambre. El cuerpo de alambre es preferiblemente troncocónico de modo que las cestas al apilarse unas en otras ocupen el menor volumen posible. Es evidente que el marco 14 desliza en el área por debajo del elemento antiinclinación 11 y que algún alambre del cuerpo 15 de alambres queda atrapado detrás de la cuña bloqueadora 12 manteniendo la cesta de esta forma en el carrito. Preferiblemente las cestas 3 están formadas de modo que se extienden a cierta distancia delante de la horquilla delantera 8, con lo que los productos quedan claramente expuestos. Dado que las cestas están montadas de forma inclinada los productos pueden deslizarse automáticamente hacia el borde delantero de la cesta. Tan pronto como se vacía una cesta, puede retirarse y hay plena visibilidad de los productos en la cesta inmediatamente por debajo de la cesta vacía y retirada. - - - - -

- Al transportar los carritos de manutención y exposición según la invención vacíos, se quitan todas las cestas y se encajan unas en otras para formar una pila y se empotran los carritos vacíos uno en otro tal como se ilustra en la Figura 2. A continuación las cestas encajadas pueden colocarse en pilas de una o varias cestas en cada par de barras 10 de cesta del carrito exterior de dichos carritos empotrados. - - - - -

- Es evidente que durante el transporte o el almace-

namiento los productos también pueden quedar protegidos por una cesta que se coloca boca abajo sobre la cesta que comprende los productos de modo que los productos están totalmente encerrados entre dos cestas colocadas opuestamente. La cesta colocada boca abajo queda bloqueada en la barra 10 de cesta por los mismos elemento 11 y cuña bloqueadora 12 que la cesta que lleva los productos. - - - - -

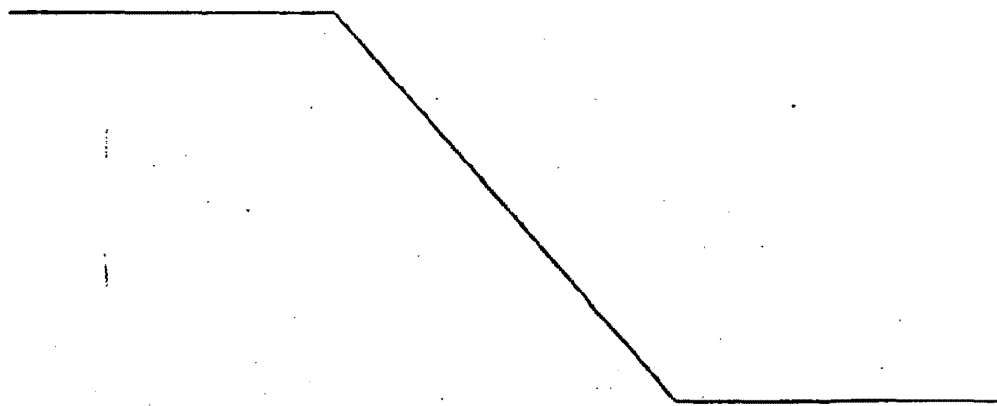
Dado que el carrito arriba descrito está formado como conjunto macizo sin bisagras, puede fabricarse de forma sencilla y a bajo coste y a pesar de su estructura delgada, el carrito es estable y muy duradero. Además, dado que las barras 10 de cesta están totalmente paralelas una a otra cualesquier cestas, cajas u otros medios apropiados pueden utilizarse y dicha cestas y cajas pueden girarse en cualquiera de dos direcciones de modo que puedan moverse fácilmente en el carrito sin el riesgo de falsa cooperación o confusión. Se considera una ventaja que se coloquen los productos directamente en las cestas sueltas en el lugar de fabricación y luego se colocan en el carrito, el cual método facilita su manipulación. - - - - -

Debe quedar entendido que la memoria que antecede y las realizaciones expuestas en los dibujos son sólo ejemplos a título de ilustración y que toda clase de modificación puede presentarse dentro del alcance de las reivindicaciones anexas. - - - - -

- 1 bastidor inferior
- 2 estructura
- 3 cesta
- 4 barra inferior en forma de U
- 5. 5 ruedas de transporte
- 6 ruedas giratorias
- 7 soporte
- 8 horquilla delantera
- 9 horquilla posterior
- 10. 10 barra de soporte de cesta
- 11 elemento antiinclinación
- 12 medios de bloqueo
- 13 ranura de tope
- 14 marco de cesta
- 15. 15 cuerpo de alambre



A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

5. 1.- Perfeccionamientos en los carritos de manutención y exposición, que comprenden un bastidor inferior (1) de soporte y una estructura vertical (2) para uno o más soportes de productos la cual estructura está montada en el bastidor inferior, caracterizados porque el bastidor inferior (1) está formado como una barra abierta (4) con forma de U que se ensancha ligeramente hacia afuera y porque la estructura vertical (2) comprende una horquilla delantera (8) que está montada en los extremos de los brazos de la barra (4) con forma de U o cerca de ellas y una horquilla posterior (9) que está montada en el alma de la barra inferior (4) o junto a ella y porque la horquilla delantera (8) es ligeramente más alta y ligeramente más ancha que la horquilla posterior (9), de modo que los carritos puedan empujarse desplazándose uno en otro a través de la horquilla delantera (8). - - - - -

20. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque varios pares de barras (10) de soporte están montados entre la horquilla delantera (8) y la horquilla posterior (9), las cuales barras (10) de soporte están destinadas a llevar planos de soporte de carga, cestas (3) cajas, o medios similares. - - - - -

25. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque las barras (10) de soporte están incli-

nadas ligeramente en sentido desde el extremo posterior al extremo delantero del carrito. - - - - -

5. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2 ó 3, caracterizados porque las barras (10) de soporte están previstas paralelamente unas a otras y porque están montadas en el interior de la horquilla delantera (8) y en el exterior de la horquilla posterior (9).- - - - -

10. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, 3 ó 4, caracterizados porque las barras (10) de soporte son perfiles angulares y porque cada barra de soporte tiene en un lugar apropiado un elemento antiinclinación (11) que bloquea el extremo posterior de la cesta (3), el plano de soporte, la caja o medios similares en la dirección vertical, y porque cada barra de soporte tiene medios (12) de bloqueo que sobresalen hacia arriba de la parte inferior (10a) de la barra (10) de soporte para cooperación con alguna parte de la cesta (3) o de los medios similares, los cuáles medios (12) de bloqueo impiden que la cesta (3) se desplace inintencionadamente en la dirección horizontal sobre los pares de barras (10) de soporte. - - - - -

15.

20.

25. 6.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el bastidor inferior (1) está formado con dos ruedas giratorias posteriores (6) montadas en el alma de la barra inferior (4) y dos ruedas delanteras fijas (5) que están montadas en los

extremos de los brazos de la barra inferior (4). - - - - -

5. 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque las ruedas delanteras fijas (5) están montadas en un nivel ligeramente deprimido respecto del alma de la barra inferior (4) por medio de un soporte (7) doblado hacia abajo. - - - - -


10. 8.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las cestas (3) o medios similares son substancialmente más largos que las barras (10) de soporte de modo que las cestas sobresalen en una distancia esencial delante de la horquilla delantera (8) del carrito. - - - - -

15. 9.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la horquilla delantera (8) está montada ligeramente desplazada hacia el centro de las ruedas delanteras (5). - - - - -

10.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CARRITOS DE MANUTENCION Y EXPOSICION". - - - - -

20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de doce hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID 12 ENE. 1981
P. A. M. CURELL SUÑOL



mcm.