

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 077 902**

(21) Número de solicitud: 201231003

(51) Int. Cl.:

B62B 5/02 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

01.10.2012

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

13.12.2012

(71) Solicitantes:

AUGUSTA INTERNATIONAL, S.A. (100.0%)
P.I. El Regás, c/de la Ciencia, esq. calle Oficis
08850 GAVA (BARCELONA), ES

(72) Inventor/es:

MARTI SINTES, Alberto

(74) Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

(54) Título: **Carro de transporte para cajas con asa**

ES 1 077 902 U

DESCRIPCIÓN

Carro de transporte para cajas con asa

5 **Objeto de la invención**

La presente invención tiene aplicación en el sector técnico de la fabricación de elementos auxiliares para el transporte de cajas, mochilas o cualquier tipo de carga, en especial cajas para el embalaje y transporte de lotes y artículos navideños.

10 Más concretamente, el objeto de la invención se centra en un carro de transporte para cajas con asa provisto de medios de conexión entre el asa de la caja y el bastidor del carro, ya que debido a la poca estabilidad de este tipo de carros y al peso que arrastran, el transporte de mercancías en ellos suele ser poco ágil e incómodo debido a la elevada precaución que debe tener el transportista. Así, se describe un carro que incorpora medios para fijar y bloquear el conjunto caja-carro que, además, permiten regular la posición de fijación de la caja de forma que incrementa la estabilidad de la misma y la versatilidad de dicho carro puesto que permite fijar diferentes tipos de caja. Así mismo, la invención mantiene la sencillez y el bajo coste de fabricación intrínseco a este tipo de carros.

15 **Antecedentes de la invención**

20 Como referencia del estado de la técnica, cabe señalar aquellos carros de transporte de los que el solicitante tiene conocimiento. Concretamente, el Modelo de Utilidad ES1068824, del propio solicitante, se refiere a una caja destinada como embalaje para facilitar el transporte de productos, apta para incorporar un bastidor con ruedas y asa telescópica para permitir un cómodo arrastre. Dicha invención comprende una lámina que se ajusta a la parte superior de la base de la caja haciendo que el bastidor quede acoplado en el interior de la misma. De esta forma, para dotar de estabilidad a la carga y evitar posibles caídas, la carga debe disponerse en el interior de una caja y fijar dicha caja al bastidor.

25 El Modelo de Utilidad ES0138978 se refiere a una carretilla concebida para el traslado de objetos pesados de forma preferentemente paralelepípedica, que comprende un dispositivo de sujeción extensible y graduable para mantener sujetas las cajas a transportar, que incluye unos brazos o pasamanos horizontales desplazables longitudinalmente sobre un eje que cooperan con bielas y que logran el desplazamiento de los mismos, bien abriendo o cerrando, para dejar o abrazar la carga a transportar. En dicha invención, la estabilidad se logra a través de la movilidad de los brazos de sujeción de la carga.

30 35 El Modelo de Utilidad ES1021912 describe una carretilla salva-obstáculos plegable, cuya finalidad es la de permitir el transporte de distintos objetos, los cuales se sitúan sobre una plataforma emergente. En relación con la presente invención, dispone en su zona media, de un travesaño de refuerzo, dotado en su parte inferior trasera de una lengüeta emergente, que configura un tope de una armadura complementaria cuando se efectúa el plegado de la misma sobre la armadura principal. La invención, no contempla otra función para la lengüeta.

40 45 Finalmente, el Modelo de Utilidad ES1064264 describe un carro porta-mochilas de niños compuesto por un bastidor metálico extensible, una base nervada de plástico, un eje y dos ruedas, donde dicha base tiene incorporada en su parte posterior dos apéndices tubulares recortados parcialmente en sentido longitudinal de arriba hacia abajo, permitiendo bascular hacia atrás a las dos barras del bastidor cuyos extremos inferiores están introducidos parcialmente en dichos apéndices, cuando el carro está en posición de trabajo. Dicha invención comprende un travesaño de refuerzo situado entre las dos barras del bastidor similar al de la presente invención, no obstante, dicho travesaño no está configurado para recibir medios de conexión que permitan la fijación y bloqueo para la carga.

50 Según lo expuesto anteriormente, las invenciones hasta ahora conocidas por el estado de la técnica realizan en cierta parte la función del objeto de invención pero de una manera más complicada, menos precisa y menos versátil en el sentido de aplicabilidad ante distintos tipos de carga.

55 **Descripción de la invención**

De esta forma, el carro de transporte para cajas con asa que la presente invención propone se configura como una mejora frente a lo conocido en el mercado puesto que consigue alcanzar satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados como idóneos para la técnica.

- La invención consiste en un carro de transporte para cajas con asa constituido por un bastidor, independizable de la caja, formado por una estructura que comprende perfiles unidos por un travesaño, donde dichos perfiles se encuentran, superiormente unidos por un asidero e inferiormente unidos a los extremos de una base provista de ruedas, que permiten el arrastre de la caja, donde dicha base sirve de soporte para la caja y donde el travesaño
- 5 es apto para la recepción de unos medios de conexión preferiblemente independientes tanto de la estructura que forma el bastidor como de la caja, donde dichos medios de conexión comprenden medios de acoplamiento entre las citadas partes que permiten fijar y bloquear el asa de la caja con alguno de los elementos que forman parte integrante de la estructura del bastidor, bien directamente con el propio travesaño o incluso con los perfiles que se encuentran relacionados con dicho travesaño.
- 10 De forma preferente, el bastidor comprende al menos dos perfiles paralelos unidos a los extremos de la base la cual consiste en una superficie rígida que comprende, en la superficie opuesta a la superficie que está en contacto con la caja con asa, un par de ruedas situadas en los extremos interiores del lado de la base más cercano a los perfiles y, de forma enfrentada a dichas ruedas, dos apoyos de la misma o similar longitud que las ruedas.
- 15 De esta forma, el citado bastidor es independiente y puede ser fijado o no a la caja, según se desee, donde su fijación y su liberación son operaciones sencillas de realizar y que involucran la utilización de los medios de conexión. Con ello se consigue que la caja y el bastidor puedan ser utilizados por separado o de manera conjunta mediante la disposición o no de los medios de conexión entre ambas partes, para lo cual, la caja está dotada de un asa y el carro está dotado de un travesaño con perfiles apto para el acoplamiento y desacoplamiento de dichos medios de conexión.
- 20 Preferentemente, cada uno de los perfiles del carro comprende parcialmente en su interior un segundo perfil extraíble telescópicamente de cuyos extremos exteriores emerge el asidero y cuyos extremos interiores disponen de un tope que impide la extracción total de los segundos perfiles.
- 25 Se contempla la posibilidad de que el travesaño abrace los perfiles e incluso sea regulable en altura lo cual permitiría fijar cajas de distinta altura o incluso cajas con asa de distinta altura.
- 30 De forma preferente, el travesaño puede comprender al menos un orificio o una ranura pasante apta para la introducción de los medios de conexión.
- 35 Dichos medios de conexión preferiblemente comprenden una cuerda rematada en sus extremos por medios de acople consistentes en pletinas o bien una cuerda rematada en sus extremos por medios de acople materializados en ganchos adaptados para ser fijados en el travesaño que se encuentra relacionado con los perfiles y bloquear directamente el asa de la caja respecto de la estructura del bastidor.
- 40 No obstante, se contempla la posibilidad de que los medios de conexión estén constituidos por una lámina al menos parcialmente plegable que presenta al menos un troquelado practicado a lo largo de dos de sus lados no contiguos.
- 45 Se contempla la posibilidad de que la lámina sea de cartón, plástico o similar.
- 50 De forma preferente, la lámina presenta geometría rectangular y comprende al menos dos troquelados consecutivos en dos de sus lados no contiguos y consecutivamente a los primeros troquelados situados próximos a los extremos de la lámina, la longitud de la lámina supera la longitud del espacio existente entre dos perfiles consecutivos del carro para habilitar un primer bloqueo de la lámina respecto de la estructura del bastidor del carro constituida por el travesaño con los perfiles y porque consecutivamente a los segundos troquelados situados próximos a los extremos opuestos de la lámina, la longitud de la lámina supera la longitud del asa de la caja de forma que al plegar sus extremos sobre sí mismos permite la introducción de la lámina por debajo del asa y posteriormente desplegando dichos extremos permite un segundo bloqueo de la lámina respecto del asa de la caja. Mediante ambos bloqueos se impide el movimiento de la caja respecto de las partes constructivas del carro.
- 55 Preferiblemente los primeros troquelados situados en proximidad a un extremo de la lámina son tal que la longitud de la lámina existente entre ellos se corresponde con la longitud del espacio existente entre los dos perfiles consecutivos del carro.

De forma preferente los segundos troquelados dispuestos en proximidad al extremo opuesto de la lámina son tal que la longitud de la lámina existente entre ellos se corresponde con el espacio delimitado por los extremos del asa que emerge de la caja.

- 5 Así, la fijación de la caja se consigue mediante el aumento de las dimensiones de la lámina en los extremos de los dos lados que presentan los troquelados. Para ello y como se ha indicado, los primeros troquelados están situados próximos a los extremos de la lámina, disponiendo un primer ensanche de la lámina en uno de sus extremos, los cuales harán tope, de forma exterior a la caja, con el bastidor según se expone más adelante. El bloqueo se completaría con un segundo ensanche de la lámina, a continuación de los segundos troquelados. Los extremos de este segundo ensanche deberán plegarse sobre sí mismos para habilitar su paso a través del asa. Una vez traspasada el asa, se completaría el bloqueo y se fijaría la caja mediante el desplegado de los extremos del segundo ensanche. Finalmente, se contempla la posibilidad de que el primer ensanche de la lámina cuente con extremos plegables.
- 10
- 15 De forma preferente los primeros troquelados de la lámina habilitan el alojamiento de esta por debajo del travesaño en el espacio existente entre los dos perfiles de manera que el travesaño ejerce contacto o presión sobre una parte de la lámina para evitar movimientos u oscilaciones de la propia lámina.
- 20 No obstante en su lugar, se contempla la posibilidad de que el travesaño comprenda una ranura pasante de tales dimensiones que coincida con la longitud del primer o segundo ensanche de la lámina con sus respectivos extremos en posición de doblez, permitiendo así el paso de dichos primer o segundo ensanche de la lámina a su través, de manera que una vez sobrepasada la ranura se habilite el desplegado de los extremos del respectivo ensanche para efectuar el bloqueo en su parte correspondiente, bien con el travesaño relacionado con los perfiles o con el asa.
- 25
- 25 La invención descrita constituye un avance en referencia a los carros de transporte hasta ahora utilizados, y resuelve de manera satisfactoria la problemática anteriormente expuesta ya que describe un carro de transporte con medios de conexión que fijan y boquean de manera sencilla, económica y versátil la caja a transportar, la cual debe estar provista de un asa.
- 30
- 30 La invención proporciona sencillez, en el sentido de que ofrece estabilidad en el transporte mediante la incorporación de unos medios de conexión sencillos, tanto en su fabricación como en su uso, con el único requisito de que la caja a transportar esté provista de un asa. Según describe la invención, los medios de conexión pueden comprender una cuerda rematada en sus extremos por pletinas o por ganchos, capaces de engancharse entre sí, o una lámina plegable con una pluralidad de troquelados practicados a lo largo de dos lados no contiguos. En todos los casos, se prevén unos medios de conexión sencillos y económicos.
- 35
- 40 Por otra parte, la invención proporciona una gran versatilidad puesto que puede comprender medios para adaptarse a las dimensiones de la caja a transportar, bien mediante perfiles telescopicos o bien mediante un travesaño que abrace libremente los perfiles a los que se encuentra unido permitiendo que dicho travesaño sea regulable en altura. Así, la invención permite fijar cajas con asa de todo tipo de dimensiones, manteniendo la sencillez y el bajo coste que le caracteriza.
- 45
- 45 Además, para dotar de estabilidad al carro en posición de reposo, se contempla la posibilidad de dotar a la base, en la superficie opuesta a sobre la que se deposita la caja, de dos apoyos situados de forma enfrentada a las ruedas que permiten el arrastre de la caja, donde al ser dichos apoyos de la misma o similar longitud que las ruedas, proporcionan estabilidad vertical al carro en reposo, permitiendo que el transportista no tenga que estar continuamente pendiente del carro.
- 50
- 50 Por último, la invención ofrece la posibilidad, por parte del cliente, de poder reutilizar el bastidor, una vez desechada la caja, para el arrastre de cualquier elemento provisto de asa.

Descripción de los dibujos

- 55 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del bastidor descrito en la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en detalle de un primer ejemplo de realización de los medios de conexión descritos consistentes en una cuerda remata por pletinas fijados al travesaño del carro.

5 La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva frontal de un segundo ejemplo de realización de los medios de conexión descritos consistentes en una lámina plegable con una pluralidad de troquelados a lo largo de sus lados.

10 La figura 4.- Muestra de forma esquemática un paso intermedio en la fijación del asa de la caja al travesaño mediante el acoplamiento de la lámina.

La figura 5.- Muestra de forma esquemática la fijación y bloqueo del asa de la caja al travesaño relacionado con los perfiles mediante el acoplamiento de la lámina.

15 **Realización preferente de la invención**

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas ejemplos de realizaciones preferentes de la invención, las cuales comprenden las partes y los elementos que se 20 indican y se describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, la invención consiste en un carro de transporte para cajas con asa constituido por un bastidor (1), independizable de la caja (5) tal y como se muestra en la figura 1, formado por una estructura con perfiles (6) unidos por un travesaño (8), donde dichos perfiles (6) se encuentran, 25 superiormente, unidos por un asidero (7) e, inferiormente, unidos a los extremos de una base (2) provista de ruedas (3), que permiten el arrastre de la caja (5), donde dicha base (2) sirve de soporte para la caja (5) y donde el travesaño (8) abraza los perfiles (6) y donde además, el travesaño (8) es apto para la recepción de unos medios de conexión (10) independientes tanto de la estructura del bastidor (1) del carro como de la caja (5) que permiten fijar el asa (18) de la caja (5) al travesaño (8) que se encuentra relacionado con los perfiles (6).

30 La figura 1 muestra en detalle el bastidor (1) donde se aprecia que comprende dos perfiles (6) paralelos unidos a los extremos de la base (2) donde dicha base (2) consiste en una superficie rígida que comprende, en la superficie opuesta a la superficie que está en contacto con la caja (5) con asa (18), un par de ruedas (3) situadas en los extremos interiores del lado de la base (2) más cercano a los perfiles (6) y, de forma enfrentada a dichas ruedas (3), dos apoyos (4) de longitud similar a las ruedas (3).

35 En la figura 2 se muestra una primera realización preferente en la que los perfiles (6) que pueden comprender parcialmente en su interior un segundo perfil (6') extraíble telescópicamente. Así mismo, se observan los medios de conexión (10) acopiables que comprenden una cuerda (12) rematada en sus extremos por pletinas (11), los cuales fijan y bloquean el asa (18) de la caja al travesaño (8) del carro al pasar por las ranuras pasantes (9) practicadas en el travesaño (8) relacionado con los perfiles.

40 Para el montaje y una vez dispuesta la caja (5) sobre la base (2), se hace pasar una de las pletinas (11) dispuestas en uno de los extremos de la cuerda (12) por la primera ranura pasante (9) del travesaño (8), 45 pasando entre el espacio existente entre el asa (18) y el lateral superior de la caja (5) del que ésta emerge, retornando por encima del asa (18) hacia el travesaño (8) y haciendo pasar nuevamente dicha pletina (11) a través de la segunda ranura pasante (9), dispuesta a cierta distancia, o nuevamente a través de la primera en caso de que el travesaño (8) contara únicamente con una ranura pasante (9).

50 Las pletinas (11) así dispuestas en la parte trasera del travesaño (9) hacen de tope y fijan la caja (5) a la estructura del bastidor (1).

55 En otra realización preferente los medios de conexión (10) comprenden una cuerda (12) rematada en sus extremos por ganchos, de manera que enclavando uno en la ranura pasante (9) y procediendo de forma análoga a la anteriormente citada, se logra fijar la caja al bastidor (1) enganchando el otro gancho a la segunda ranura pasante (9), o bien al primer gancho.

La figura 3 muestra otra realización preferente de los medios de conexión (10) donde dichos medios (10) consisten en una lámina (14) independiente, plegable y acoplable que presenta una pluralidad de troquelados practicados a lo largo de dos de sus lados no contiguos. Preferentemente, dicha lámina (14) será de cartón.

En dicha figura 3 se muestra la realización preferente de la lámina (14), la cual, presenta geometría rectangular y comprende al menos dos troquelados consecutivos (15, 15') en cada uno de sus lados donde, de forma preferente, los primeros troquelados (15) se encuentran dispuestos en proximidad a uno de sus extremos y los segundos troquelados (15') en proximidad con el extremo opuesto de la lámina (14), ambos troquelados habilitan el ajuste de la lámina (14) respecto de los perfiles (6) relacionados con el travesaño (8) que comprende el bastidor (1) ejerciendo el travesaño (8) una fijación mediante presión sobre una parte superior de la lámina (14) y el ajuste respecto del asa (18) de la caja (5). Los primeros y segundos troquelados (15, 15') definen así los ensanches de la lámina (14) responsables del acople y bloqueos de la lámina (14) respecto de los perfiles (6) relacionados con el travesaño así como respecto del asa (18) y por tanto del conjunto caja-carro.

Los primeros troquelados (15), situados próximos a los extremos de la lámina (14), son tal que la longitud de la lámina (14) existente entre ellos se corresponde con la longitud del espacio existente entre los perfiles (6). Consecutivamente a los primeros troquelados (15), la longitud de la lámina (14) supera la longitud del espacio existente entre dos perfiles consecutivos del carro definiendo el primer ensanche de la lámina (14) que permite un primer bloqueo de la lámina (14) respecto de la estructura del bastidor (1) del carro que comprende el travesaño (8) con los perfiles (6).

Los segundos troquelados (15') son tal que la longitud de la lámina (14) existente entre ellos se corresponde con el espacio delimitado por los extremos del asa (18) que emerge de la caja (5). Consecutivamente a los segundos troquelados (15'), la longitud de la lámina (14) supera la longitud del asa (18) de la caja (5), definiendo el segundo ensanche, en el que se aprecian líneas de doblez (17) en los extremos que facilitan su plegado para posibilitar el paso de los mismos a través del asa (18) de la caja (5).

La figura 4 muestra un paso intermedio en la fijación del asa (18) de la caja (5) al travesaño (8) mediante la lámina (14). En ella se observa que los primeros troquelados (15) habilitan el alojamiento de la lámina (14) por debajo del travesaño (8) relacionado con los perfiles (6) en el espacio existente entre dichos dos perfiles (6) de modo que el travesaño (8) ejerce presión sobre una parte de la lámina (14) habilitando un tope superior para evitar movimientos u oscilaciones de la propia lámina (14).

Por su parte los segundos troquelados (15') habilitan el alojamiento de la lámina (14) por debajo del asa (18). Así mismo, se observa cómo el plegado de los extremos sobre sí mismos permite la introducción de la lámina (14) por debajo del asa (18) ya que en sus extremos la longitud de la lámina es mayor con el fin de permitir el bloqueo.

La figura 5 muestra la fijación de la lámina (14) al asa (18) de la caja (5) así como al travesaño (8) en la que se aprecia el desplegado de los extremos de la lámina (14) sobre las líneas de doblez (17) una vez sobrepasada el asa (18) para ejercer un segundo bloqueo en este caso de la lámina (14) respecto del asa (18) y en definitiva del conjunto caja-lámina-carro.

Asimismo, se observa, en los extremos opuestos, de los mismos lados de la lámina (14) en los que se encuentran las líneas de doblez (17), unas segundas líneas de doblez (17') para permitir el plegado o desplegado de dichos extremos.

Finalmente, a la vista de esta descripción y figuras, el experto en la materia podrá entender que la invención ha sido descrita según algunas realizaciones preferentes de la misma, pero que múltiples variaciones pueden ser introducidas en dichas realizaciones preferentes, sin salir del objeto de la invención tal y como ha sido reivindicada.

REIVINDICACIONES

- 1.- Carro de transporte para cajas con asa constituido por un bastidor (1), independizable de la caja (5), formado por una estructura que comprende perfiles (6) unidos por un travesaño (8), donde dichos perfiles (6) se encuentran, superiormente, unidos por un asidero (7) e, inferiormente, unidos a los extremos de una base (2) provista de ruedas (3), que permiten el arrastre de la caja (5), donde dicha base (2) sirve de soporte para la caja (5) **caracterizado** por que el travesaño (8) es apto para la recepción de al menos un medio de conexión (10) que comprende medios de acople entre la estructura y la caja (5) donde dicho al menos un medio de conexión (10) permite fijar y bloquear el asa (18) de la caja (5) respecto de la estructura formada por el travesaño (8) relacionado con los perfiles (6).
- 2.- Carro de transporte para cajas con asa, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el bastidor (1) comprende al menos dos perfiles (6) paralelos unidos a los extremos de la base (2) donde dicha base (2) consiste en una superficie rígida que comprende, en la superficie opuesta a la superficie que está en contacto con la caja (5) con asa (18), un par de ruedas (3) situadas en los extremos interiores del lado de la base (2) más cercano a los perfiles (6) y, de forma enfrentada a dichas ruedas (3), dos apoyos(4) de la misma o similar longitud que las ruedas (3).
- 3.- Carro de transporte para cajas con asa, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque cada uno de los perfiles (6) comprende parcialmente en su interior un segundo perfil (6') extraíble telescopíicamente de cuyos extremos exteriores emerge el asidero (7) y cuyos extremos interiores disponen de un tope que impide la extracción total de los segundos perfiles (6').
- 4.- Carro de transporte para cajas con asa, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el travesaño (8) abraza los perfiles (6) permitiendo regular la altura del mismo.
- 5.- Carro de transporte para cajas con asa, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el travesaño (8) comprende al menos una ranura pasante (9) apta para la introducción de los medios de conexión (10).
- 6.- Carro de transporte para cajas con asa, según la reivindicación 5, **caracterizado** porque los medios de conexión (10) comprenden una cuerda (12) rematada en sus extremos por los medios de acople consistentes en pletinas (11).
- 7.- Carro de transporte para cajas con asa, según la reivindicación 5, **caracterizado** porque los medios de conexión (10) comprenden una cuerda (12) rematada en sus extremos por los medios de acople consistentes en ganchos.
- 8.- Carro de transporte para cajas con asa, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque los medios de conexión (10) comprenden una lámina (14) al menos parcialmente plegable que presenta al menos un troquelado practicado a lo largo de dos de sus lados no contiguos.
- 9.- Carro de transporte para cajas con asa, según la reivindicación 8, **caracterizado** porque el travesaño (8) está adaptado para presionar sobre la lámina (14).
- 10.- Carro de transporte para cajas con asa, según cualquiera de las reivindicaciones 8 o 9, **caracterizado** porque la lámina (14) presenta geometría rectangular y comprende al menos dos troquelados consecutivos (15, 15') en dos de sus lados no contiguos y porque consecutivamente a los primeros troquelados (15) situados próximos a los extremos de la lámina (14), la longitud de la lámina supera la longitud del espacio existente entre dos perfiles (6) consecutivos del carro habilitando un primer medio de acople para ejercer un primer bloqueo de la lámina (14) respecto del bastidor (1) y porque consecutivamente a los segundos troquelados (15') situados próximos a los extremos opuestos de la lámina (14), la longitud de la lámina (14) supera la longitud del asa (18) de la caja (5) de forma que al plegar sus extremos sobre sí mismos permite la introducción de la lámina (14) por debajo del asa (18) y al desplegar dichos extremos habilitan un segundo medio de acople que permite ejercer un segundo bloqueo de la lámina (8) respecto del asa (18).
- 11.- Carro de transporte para cajas con asa, según la reivindicación 10, **caracterizado** porque los primeros troquelados (15) de la lámina (14) son tal que la longitud de la lámina (14) existente entre ellos se corresponde

con la longitud del espacio existente entre los dos perfiles (6) consecutivos del carro.

5 12.- Carro de transporte para cajas con asa, según cualquiera de las reivindicaciones 10 o 11, **caracterizado** porque los segundos troquelados (15') son tal que la longitud de la lámina (14) existente entre ellos se corresponde con el espacio delimitado por los extremos del asa (18) que emerge de la caja (5).

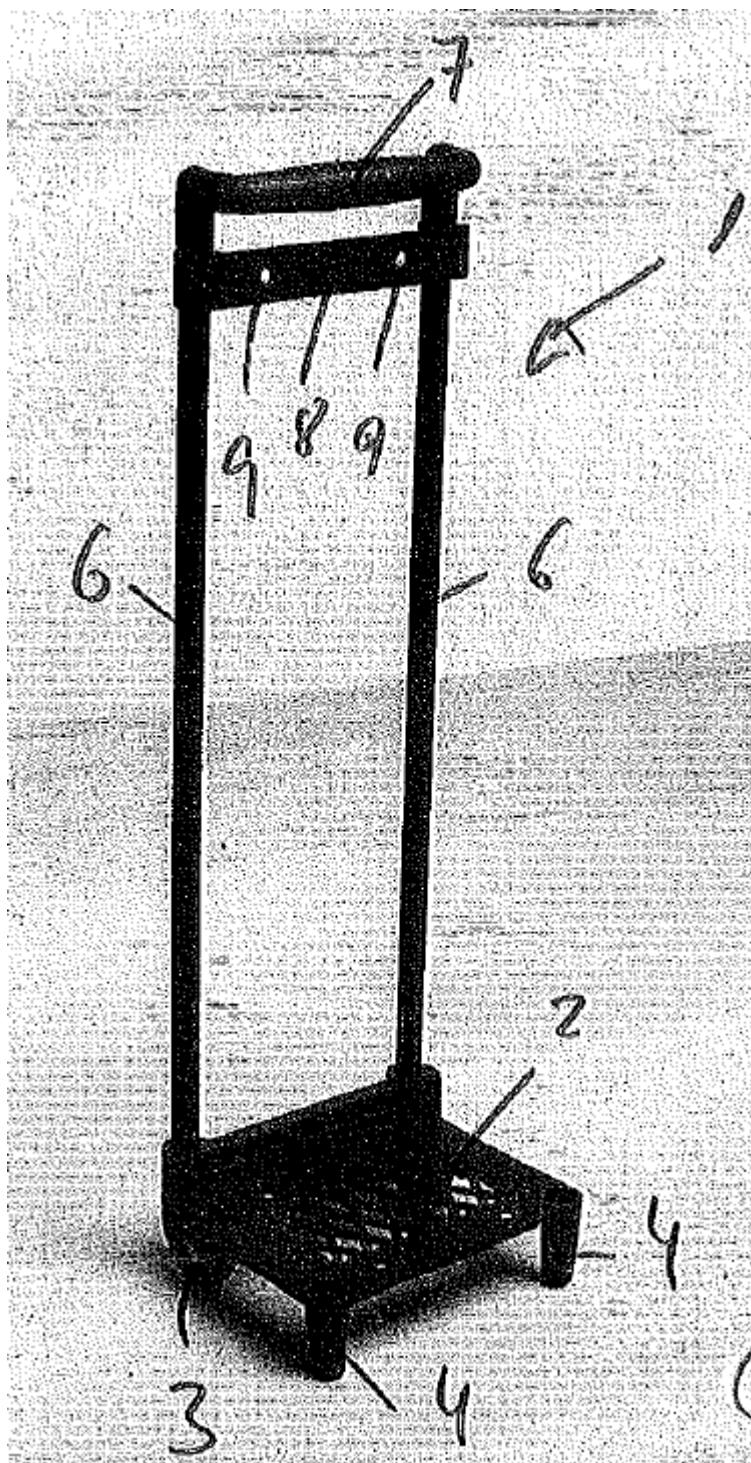


FIGURA 1

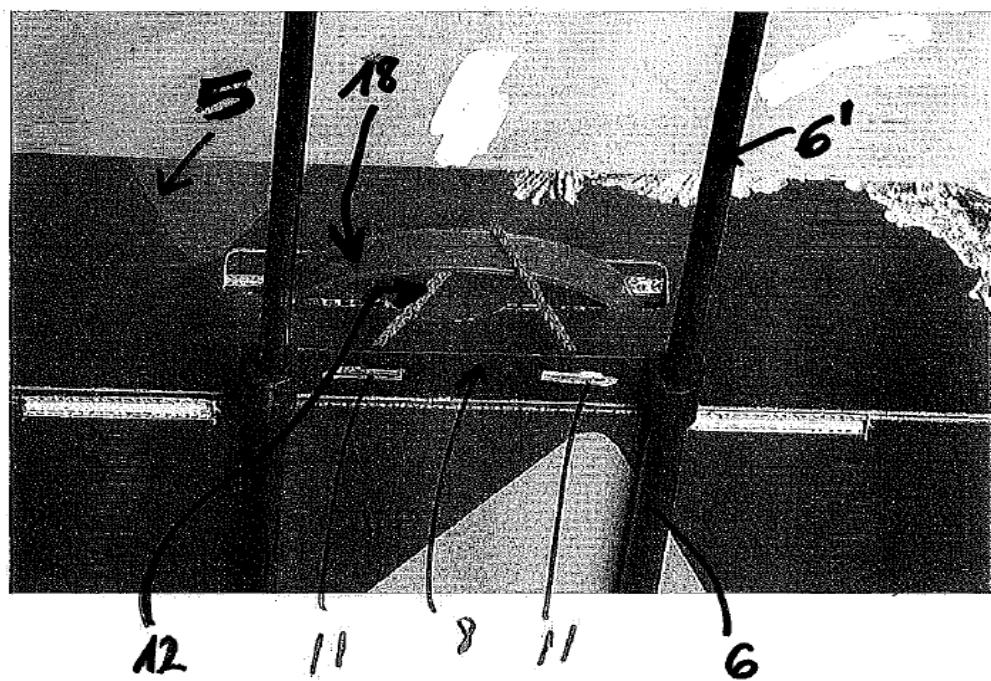


FIGURA 2

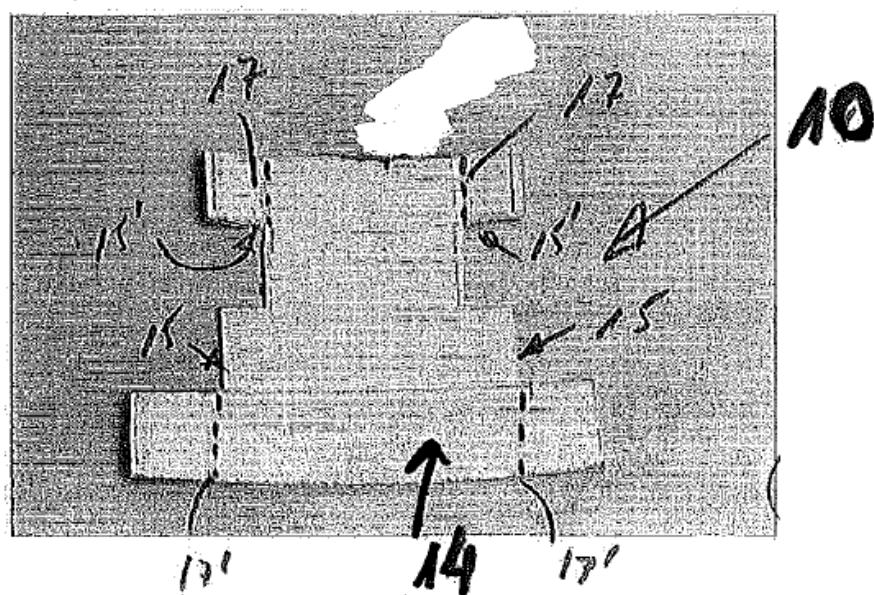


FIGURA 3

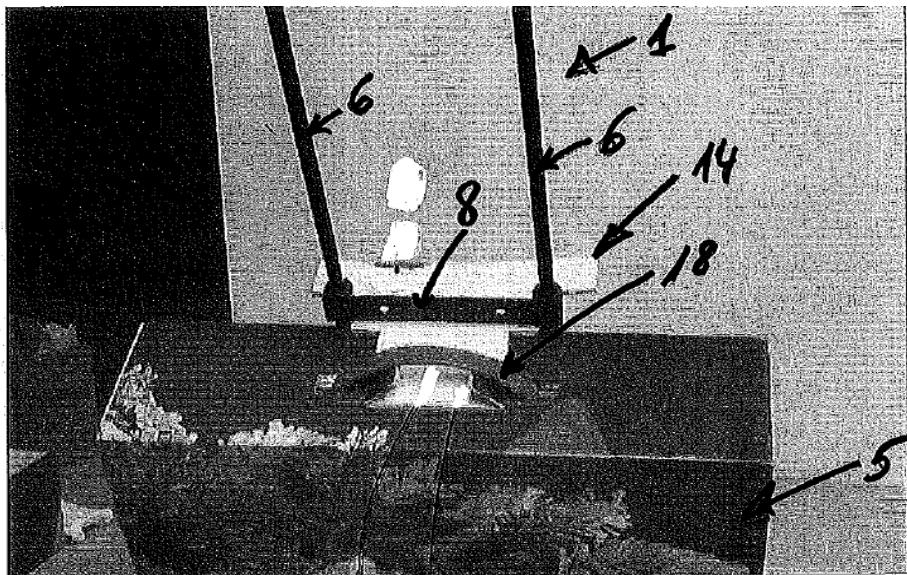


FIGURA 4

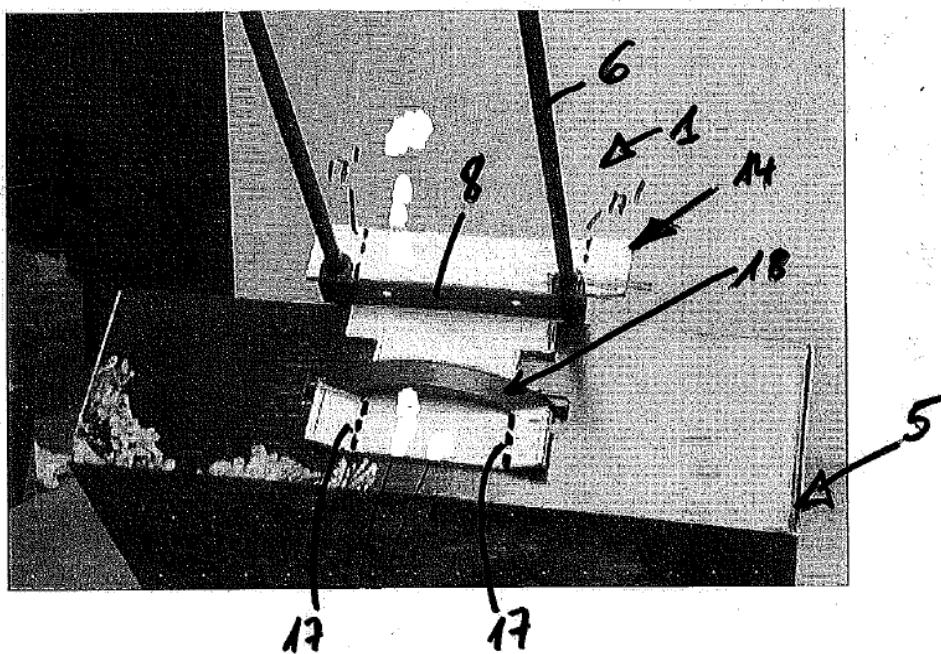


FIGURA 5