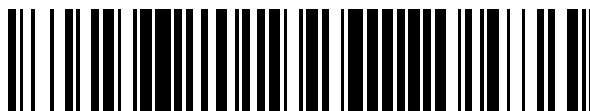


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 551 457**

51 Int. Cl.:

A47B 45/00 (2006.01)
A47B 96/02 (2006.01)
A47F 5/00 (2006.01)
B60P 3/14 (2006.01)
B60R 7/02 (2006.01)
A47B 47/02 (2006.01)
A47B 57/18 (2006.01)
A47B 96/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.02.2013** **E 13290041 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.08.2015** **EP 2772155**

54 Título: **Mueble de almacenamiento para vehículos utilitarios**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
19.11.2015

73 Titular/es:

MACC (100.0%)
Zone Industrielle du Sanital, Boîte Postale 427
86104 Chatelleraut Cédex, FR

72 Inventor/es:

CUPIF, BERTRAND y
ANGUILLE, NICOLAS

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 551 457 T3

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

Mueble de almacenamiento para vehículos utilitarios

- 5 La presente invención concierne un mueble de almacenamiento para vehículos utilitarios compuesto por un número evolutivo de estantes y de cajas.
- 10 Existen numerosos muebles de almacenamiento para vehículos, principalmente el mueble tomado en la patente WO 9212026 que se regula en altura pero que no es telescópico en longitud y en profundidad.
- 15 La idea de la presente invención aparece por el hecho de la obligación de utilizar un mueble específico para la carrocería del vehículo para adaptarse a la forma y a las zonas de fijación; el usuario que haya comprado un mueble industrial para un vehículo A no puede adaptarlo fácilmente a otro vehículo B cuando lo cambie.
- 20 Además, los muebles industriales existentes están compuestos por cajones de diferentes dimensiones superpuestos. No se adaptan por tanto fácilmente al galibo de la carrocería dejando espacios vacíos entre estos cajones y la chapa del vehículo.
- Igualmente en lo que concierne a la longitud, las cajas tienen una longitud fijada que no permite la evolución durante la vida del vehículo.
- Esta observación anterior es idéntica para la altura; el usuario ya no puede modificar la altura de las diferentes cajas apiladas.
- 25 La presente invención describe un conjunto de almacenamiento para vehículos utilitarios compuesto por tres partes principales, un chasis regulable, unos estantes telescópicos y unas cajas amovibles telescópicas.
- Este chasis está compuesto por un rail que se fija al larguero del techo del vehículo siguiendo el eje principal del vehículo. Sobre este rail están fijados unos postes telescópicos verticales que incluyen dos pies. Crean una unión entre el suelo y el techo. La separación entre los dos postes verticales es regulable en función del espacio disponible ya que el rail está perforado en toda su longitud. Los postes son telescópicos para adaptarse a la altura del vehículo. Entre estos postes que crean la estructura del conjunto de almacenamiento se sitúan los estantes que son telescópicos para adaptarse a la distancia entre los postes. El usuario puede elegir la altura y la profundidad donde será fijado el estante gracias a un sistema de perforaciones y de bulones de los postes y de las extremidades de los estantes que permite numerosos ajustes evolutivos en el tiempo si fuera necesario.
- 30
- 35 Entre estos postes puede también estar fijado un doble rail telescópico que permite como a los estantes, regular la longitud entre los dos postes. Son también desplazables si fuera necesario en altura y en profundidad. Sobre este doble rail se sitúan unas cajas amovibles que también son regulables en profundidad para ocupar un máximo de espacio disponible entre el chasis y los lados de la chapa del vehículo.
- 40 Posicionando con juicio este sistema de cajas y de raíles en la parte alta del vehículo, se obtiene un mueble que optimiza el espacio de almacenamiento en el vehículo.
- 45 Esta disposición del chasis de los estantes y de las cajas, se adapta por tanto al espacio disponible y no es dependiente de la forma exacta del galibo de la carrocería. Se puede adaptar en todos los vehículos que tengan un techo con largueros y un suelo.
- 50 Otra disposición preferida, compuesta por una eslinga fijada al chasis y por una platina que se sitúa sobre un larguero horizontal de la carrocería permite a los mayores vehículos tener una fijación intermedia que permite mejorar la resistencia a los choques durante los accidentes. El interés de esta eslinga es también la flexibilidad que permite situar la platina de forma diferente en función de las diferentes carrocerías, al contrario que en los muebles existentes que están fijados por unas escuadras específicas a cada vehículo.
- 55 Otra disposición preferida, permite enganchar o desenganchar simplemente las cajas sobre su doble rail de forma intuitiva y eficaz.
- 60 La figura 1 muestra, en representación parcial, el conjunto de mueble en perspectiva instalado en una carrocería de vehículo utilitario.
La figura 2 muestra, en perspectiva, el rail superior y los montantes solos.
La figura 3 presenta, en vista lateral, el mueble de almacenamiento en su versión extendida al máximo en el eje vertical.
La figura 4 presenta, en vista lateral, el mueble extendido en posición mínimo en el eje vertical.
La figura 5 presenta, en perspectiva, la unión del rail a uno de los montantes verticales.
- 65 La figura 6 presenta, en corte, la unión de un rail a uno de los montantes, según un plano vertical que pasa por el centro del montante.

- La figura 7 presenta, en perspectiva, el conjunto eslinga montado sobre el mueble.
 La figura 8 presenta, en perspectiva, un mueble completo.
 La figura 9 presenta, en perspectiva, un estante con las paredes.
 La figura 10 presenta un doble rail telescópico con una caja.
 La figura 11 presenta, en corte, el montaje de una caja sobre un rail telescópico.
 La figura 12 presenta, visto desde arriba, el conjunto eslinga montado sobre un montante.
 La figura 13 presenta, en perspectiva, visto desde abajo, el montaje de dos partes de cajas plásticas.
 La figura 14 presenta, en perspectiva, una caja montada en posición mínimo.
- 10 Según las figuras 1, 2 y 4, el chasis (100) está compuesto por un rail perforado (101) fijado a los largueros del vehículo por unos remaches o equivalentes.
- 15 Según las figuras 2 y 4, unos postes (102a, 102b) se posicionan a nivel del rail perforado (101) a través de un conjunto de dos platinas (105a, 105c) y de un bulón (106a, 106b) que atraviesa la perforación (110) del rail perforado (101). La separación entre estos dos postes (102a, 102b) corresponderá a la anchura del mueble deseada por el usuario. En estos postes (102a, 102b) desliza un poste (103a, 103b) que permite la unión al suelo del vehículo a través de los pies (104a, 104b). Después de la regulación, los tubos son inmovilizados por los bulones (107a, 107b) que atraviesan las perforaciones (108a, 108b) (y 109a, 109b) de los postes (102a, 102b) (y 103a, 103b). Los pies (104a, 104b) están unidos al suelo a través de tornillos o equivalentes.
- 20 Según la figura 1, este chasis (100) forma un marco resistente que sirve de soporte a los estantes (200) y al rail caja (300) que soporta las cajas (400).
- 25 Según las figuras 2,3 y 9, el estante (200) está compuesto por dos semicajas (201,202) que deslizan una en la otra permitiendo una regulación en longitud a través de la serie de bulones (205a, 205b, 205c) que a través de las perforaciones (206,207) bloquean las semicajas (201,202) en una posición elegida por el usuario con un paso de perforación (206,207) compatible con el interjeje de los dos postes (102a, 102b) ya que la perforación (110) del rail perforado (101) es de un paso compatible con las perforaciones (206,207) del cajón (200).
- 30 Según las figuras 2,3 y 4, los estantes (200a, 200b, 200c) se fijan todas del mismo modo sobre el chasis (100).
- 35 Siempre según las figuras 2,3 y 4, describimos la solución para el primer estante (200c) y para el primer poste (102a, 103a); siendo el segundo poste idéntico. Unos bulones (111a, 111b) atraviesan la perforación (109a) del poste (103a) y ligan el estante (200c) a través de sus propias perforaciones (203b). El usuario puede por tanto regular la posición vertical y regular la posición en profundidad del poste (103a). La misma solución es válida para los estantes (200a, 200b) sobre el poste (102a).
- 40 Según las figuras 2 y 10, el rail caja (300) está compuesto de dos conjuntos (301) (y 302) que deslizan uno en el otro. Están compuestos de forma idéntica por unos conjuntos (301a, 301b) y (y 302a, 302b) soldados a dos platinas (303a, 303b). La longitud del rail caja (300) es regulable y está bloqueada a través de la serie de bulones (305a, 305b, 305c) que se sitúan en las perforaciones (306a, 306b) del conjunto (301). Del mismo modo que anteriormente para el estante (200), el usuario puede adaptar la longitud del rail caja (300) a la distancia entre los postes (102a, 102b) del chasis (100).
- 45 Según las figuras 2,3 y 4, los railes caja (300a, 300b) se posicionan del mismo modo con su propia perforación (304a) que los estantes (200a, 200b, 200c).
- 50 Según las figuras 1 y 13, una caja (400) está compuesta de una semicaja delantera (401) que desliza con la semicaja trasera (402). Un paso definido en los huecos (406a, 406b) y los agujeros correspondientes (407a, 407b) permite al usuario regular la profundidad de la caja (400) en función del espacio disponible entre el chasis (100) y la carrocería del vehículo. Después de la regulación, las semicajas (401 y 402) son inmovilizadas mediante dos bulones (404a, 404b) a través de las perforaciones (408a, 408b) que tienen el mismo paso que los huecos (406a, 406b). El usuario obtiene entonces un cajón (400) rígido.
- 55 Según las figuras 1, 10 y 14, un muelle plano (405) es ensamblado a la caja (400) a través de unos remaches (410). Una serie de cajas (400) se posicionan sobre el rail de cajas (300).
- 60 Según las figuras 11 y 14, para fijar una caja (400) sobre un rail caja (300), el usuario introduce perpendicularmente al rail caja (300) los dos ganchos (409a, 409b) de la caja (400) con dos conjuntos respectivos (302a, 302b) del rail caja (300). Cuando el conjunto hace tope, el muelle plano (405) se despliega naturalmente e impide a la caja (400) que vuelva a salir.
- 65 Según la figura 11, para quitar la caja, el usuario debe primero comprimir verticalmente el muelle plano (405) para después sacar la caja (400) en el sentido opuesto a la introducción para escamotear los dos ganchos (409a) (y 409b) de los dos conjuntos (302a, 302b).

Según las figuras 1, 5 y 6, la unión de los postes (102a, 102b) al rail perforado (101) es flexible. Permite adaptarse a las inclinaciones de los largueros (801a, 801b, 801c) de la carrocería.

5 Siempre según las figuras 1, 5 y 6, el rail perforado (101) es fijado a los largueros (801a, 801b, 801c) a través de tornillos (803). El bulón (106a) crea la unión entre el poste (102a) y el rail perforado (101) a través de dos platinas (105a, 105c) fijadas al poste (102a) mediante dos bulones (112b, 112a). Para suprimir las figuras de aceptar un ángulo (α) del rail perforado (101) respecto del techo, sobre los bulones (106a) están situadas dos traviesas (113a, 113b) de material elástico.

10 Según las figuras 7,8 y 12, el sistema de eslinga (500) está compuesto por una pieza en U (501) que se posiciona sobre el poste (103b o 102b) y a través del bulón (506), una eslinga de cable (502) extendida e inmovilizada a través los aprieta cables (504a, 504b, 504c) ligados a la platina (503), ella misma fijada a un larguero horizontal (802) de la carrocería del vehículo mediante tornillos (505). Este sistema permite resistir a un desplazamiento del mueble durante un choque. Crea un punto de unión intermedio entre el techo y el suelo.

15

REIVINDICACIONES

- 5 1- Mueble de almacenamiento para vehículos utilitarios que está compuesto por un chasis (100) él mismo compuesto por dos postes (102a, 102b) deslizantes sobre otros dos postes (103a, 103b) que se fijan los unos a otros por pares permitiendo así regular la altura del chasis (100); unos estantes (200) se fijan a los postes (102a, 102b, 103a, 103b) del chasis (100) por medio de perforaciones (203) que permiten regular la posición en altura y en profundidad estos estantes están compuestos de semicajas (201, 202) que deslizan una en la otra con el fin de regular la longitud incluyendo unos raíles caja (300), cada uno formado por dos conjuntos (300a, 300b) que se regulan en longitud deslizando uno en el otro, cada rail caja (300) se fija a los postes (102a, 102b, 103a, 103b) del chasis (100) por medio de perforaciones (304a), que permiten regular la posición en altura y en profundidad; sobre el rail caja (300) se posicionan unas cajas (400), compuestas por una semi caja trasera (402); un paso definido sobre unos huecos (406a, 406b) y unos agujeros correspondientes (407a, 407b) que permiten al usuario regular la profundidad de la caja (400) en función del espacio disponible entre el chasis (100) y la carrocería del vehículo sobre el cual el módulo está destinado a ser montado, así el conjunto se adapta en altura, en longitud y en profundidad a todos los tipos de vehículos y al galibo de la carrocería.
- 10
- 15
- 20 2- Mueble de almacenamiento para vehículos utilitarios según la reivindicación 1, **caracterizado por que** un rail perforado (101) está fijado a unos largueros (801a, 802b, 803c) del techo del vehículo mediante unos tornillos (803), los postes (102a, 102b) se posicionan a nivel del rail perforado (101) a través de un conjunto de dos platinas (105a, 105b) fijadas por dos bulones (106a, 106b) que atraviesan unas perforaciones (110) del rail perforado (101), las platinas (105a, 105c) están fijadas a los postes (102a, 102b) mediante dos bulones (112a, 112b); para limitar las holguras y aceptar un ángulo (α) de rail perforado (101) sobre los bulones (106a, 106b) están situadas dos traviesas (113a, 113b) de material elástico y dos pies (104a, 104b) unos postes (103a, 103b) se fijan sobre el suelo del vehículo, este conjunto de elementos permite al conjunto adaptarse a todos los tipos de vehículo cualquiera que sea la posición e inclinación de los guerreros del techo.
- 25
- 30
- 35 3- Mueble de almacenamiento para vehículos utilitarios según la reivindicación 1, **caracterizado por que** una eslinga (500) compuesta por una pieza en U (501) que se posiciona en cualquier sitio sobre los postes (102b o 103b) según necesidad a través de un bulón (506) una eslinga de cable (502) extendida e inmovilizada a través de uno o varios aprieta cables (504a, 504b, 504c) unidos a una platinas (503) ella misma fijada a un larguero horizontal de paréntesis 802) de la carrocería del vehículo, permitiendo así resistir a un desplazamiento del mueble durante un choque y creando un punto de unión intermedia entre el techo y el suelo cualquiera que sea la forma de la carrocería y la posición en el vehículo.
- 40
- 45 4- Mueble para adecuación de furgones según la reivindicación 1, **caracterizado por que** unas cajas (400) se fijan sobre los raíles caja (300), dos ganchos (409a, 409b) se introducen perpendicularmente en unos conjuntos (302a, 302b) (o 301a, 301b) del rail caja (300), cuando el conjunto hace tope, un muelle plano (405) se despliega naturalmente e impide a la caja (400) volver a salir, permitiendo una introducción o una extracción de dicha caja (400) así como un bloqueo automático durante el enganche.

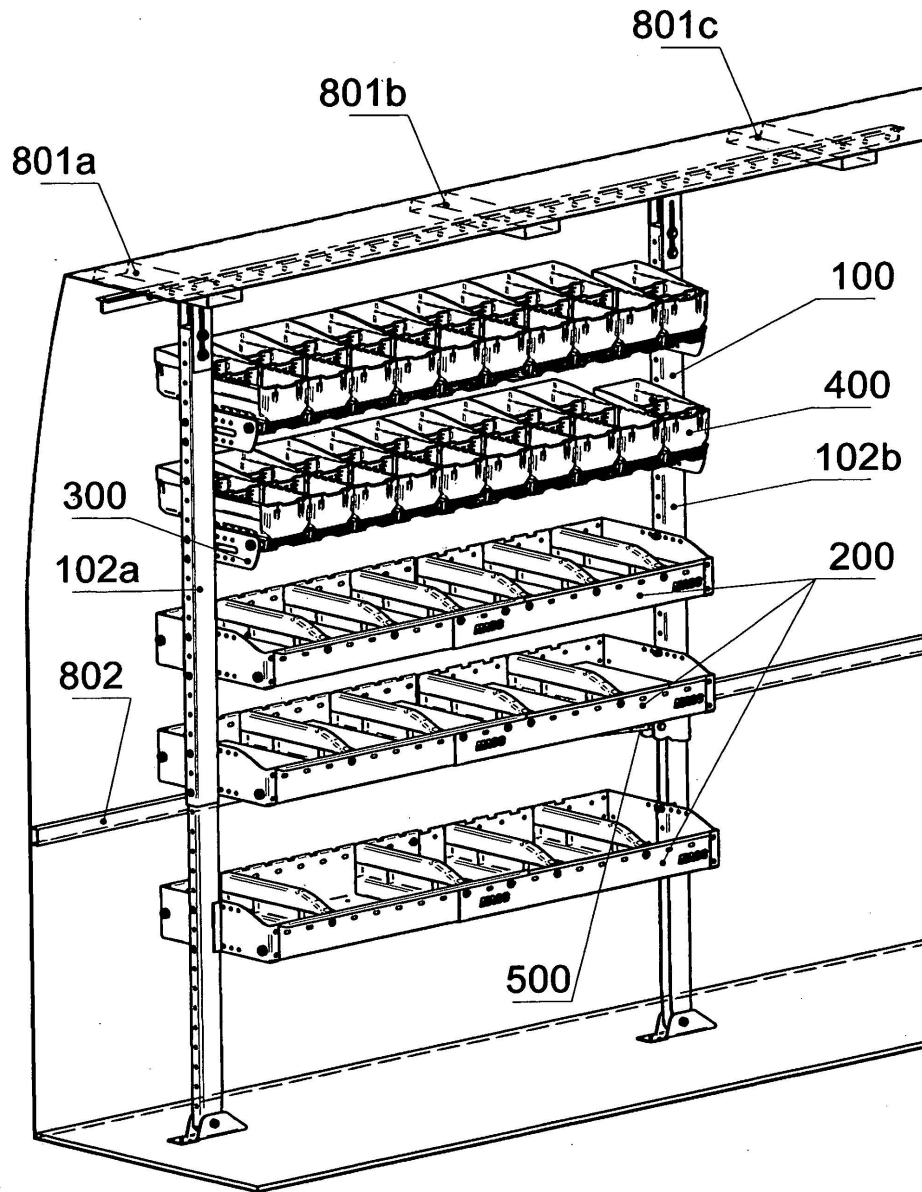


FIG.1

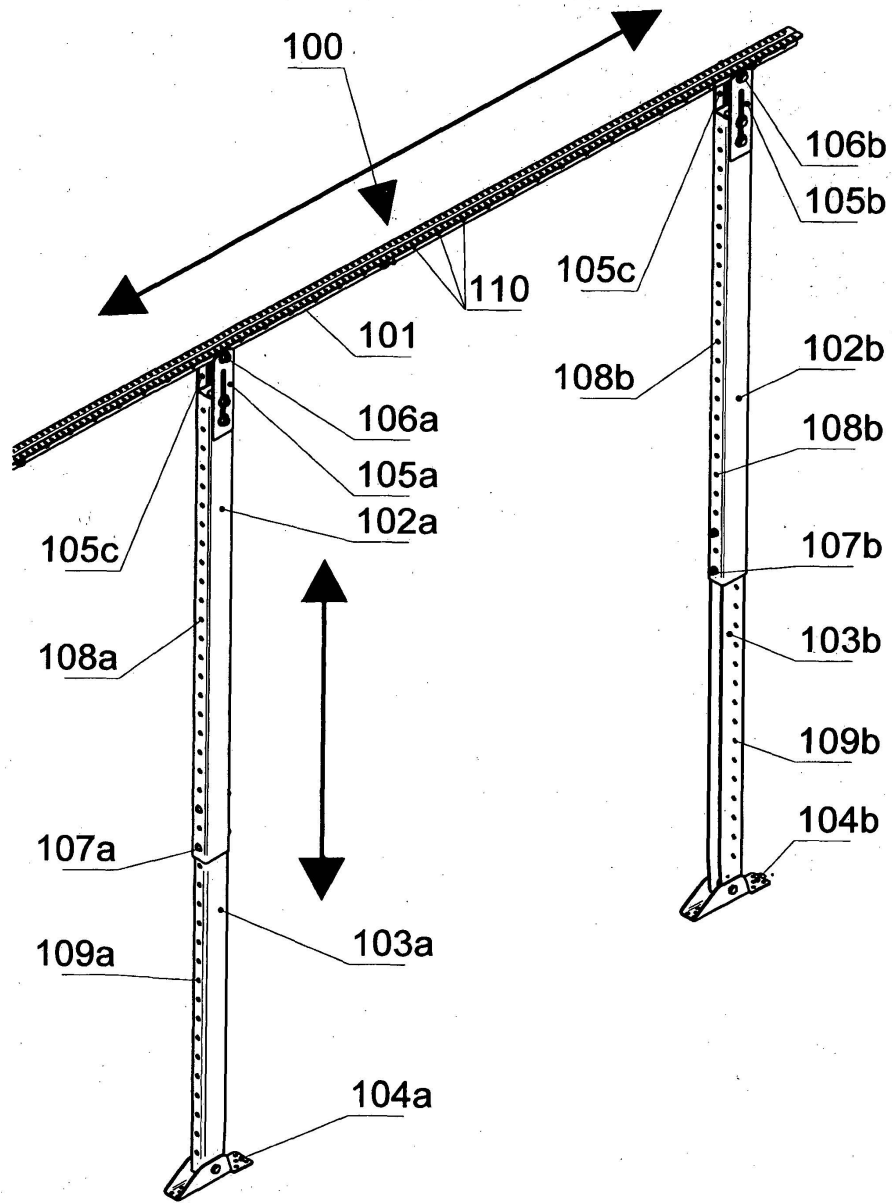


FIG.2

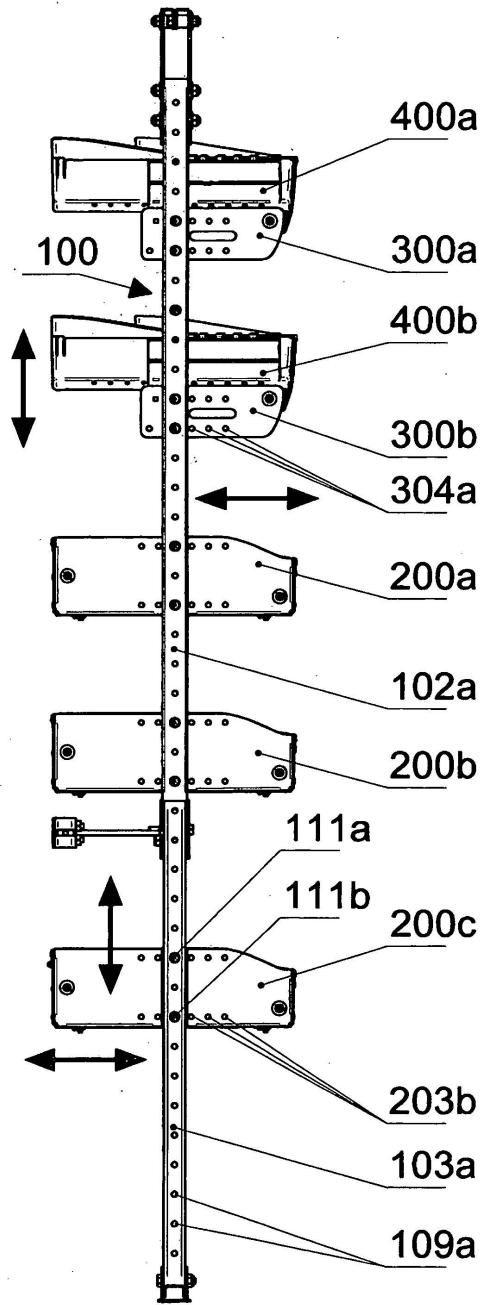


FIG.3

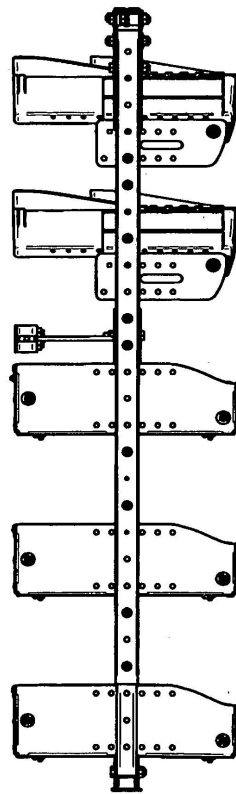


FIG.4

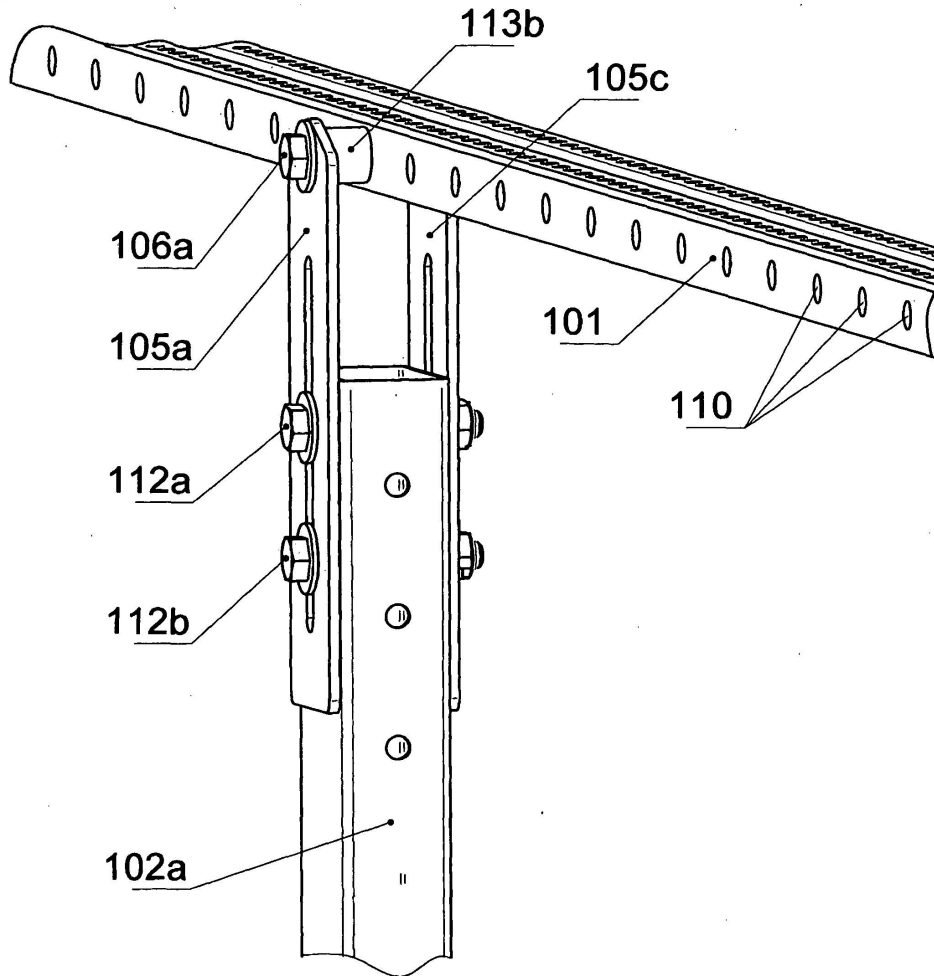


FIG.5

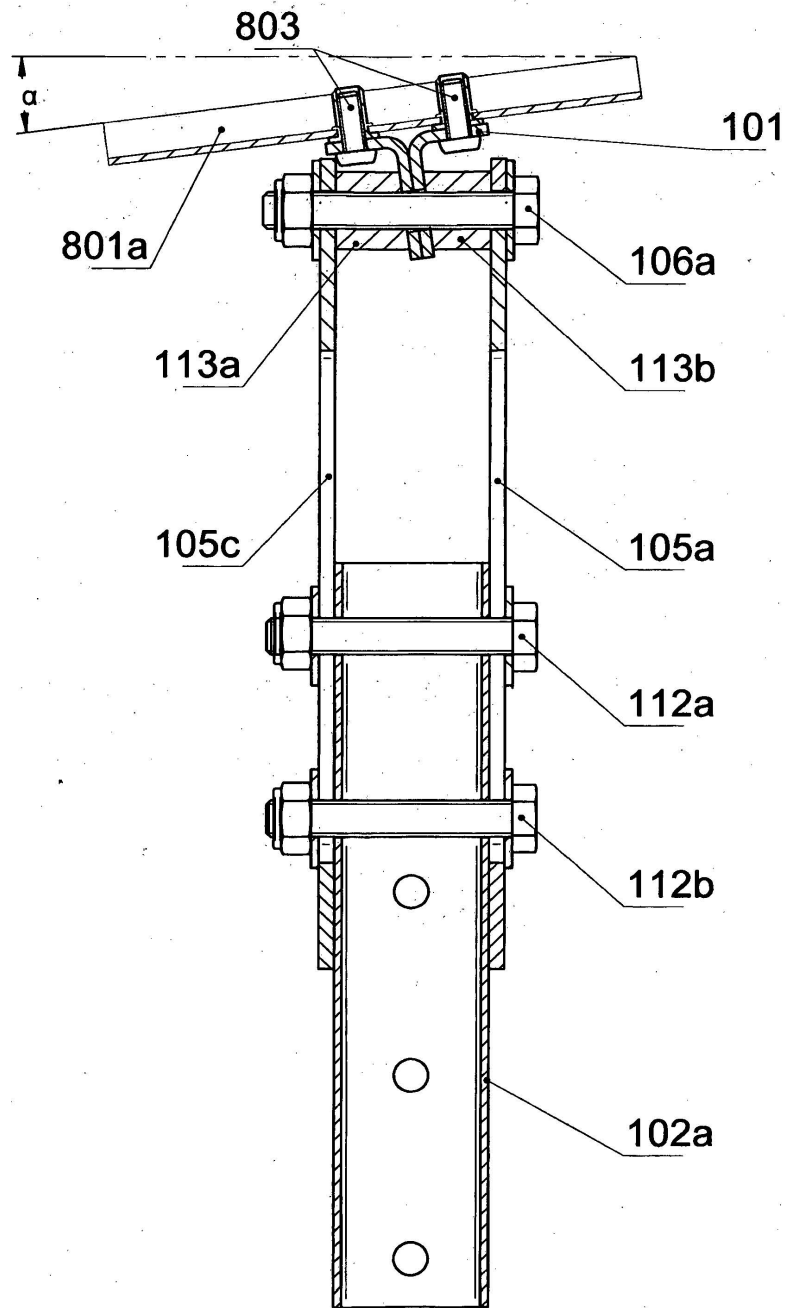


FIG.6

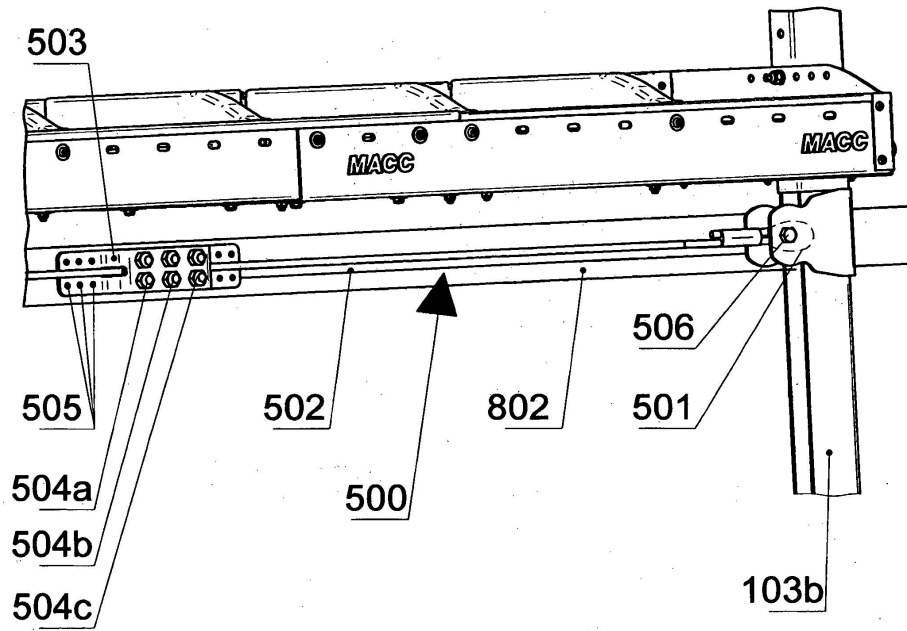


FIG.7

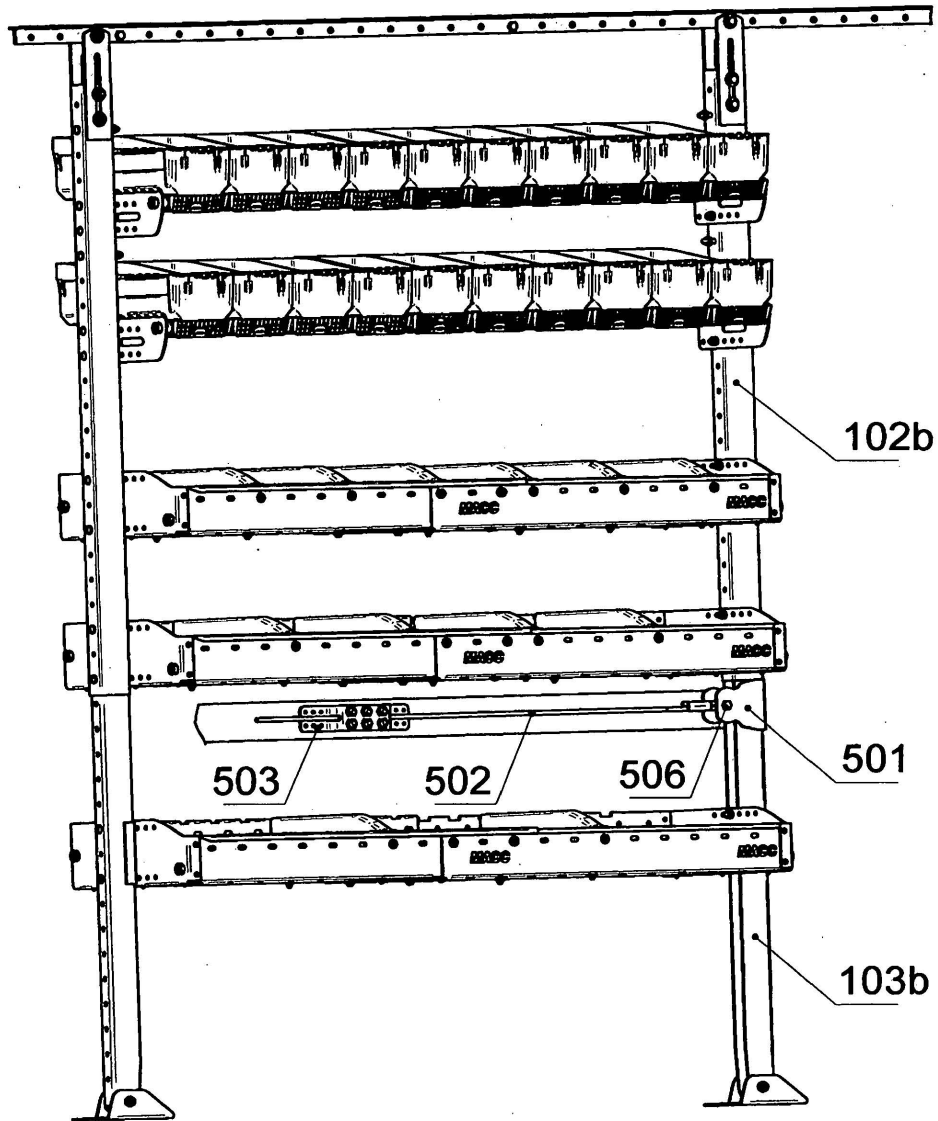


FIG.8

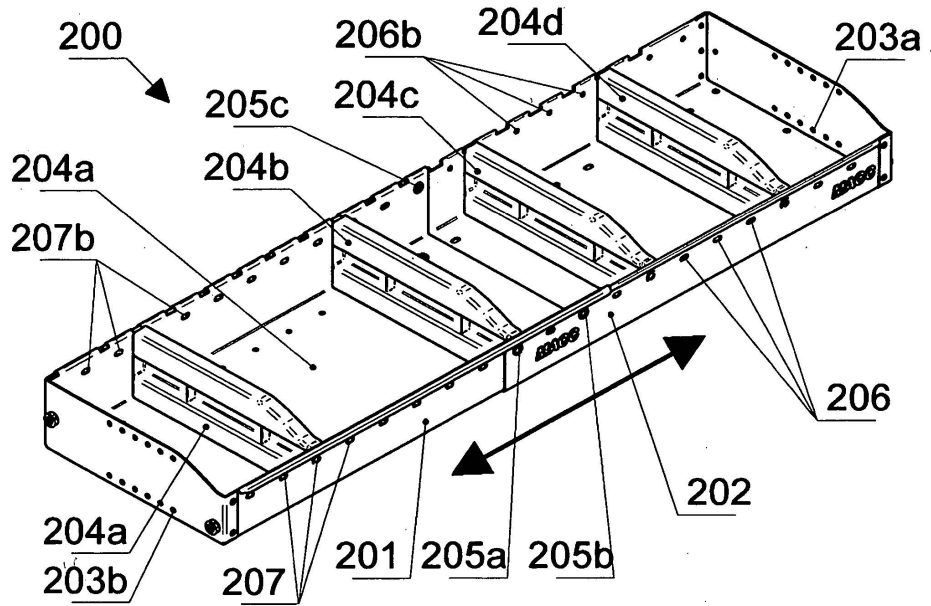


FIG.9

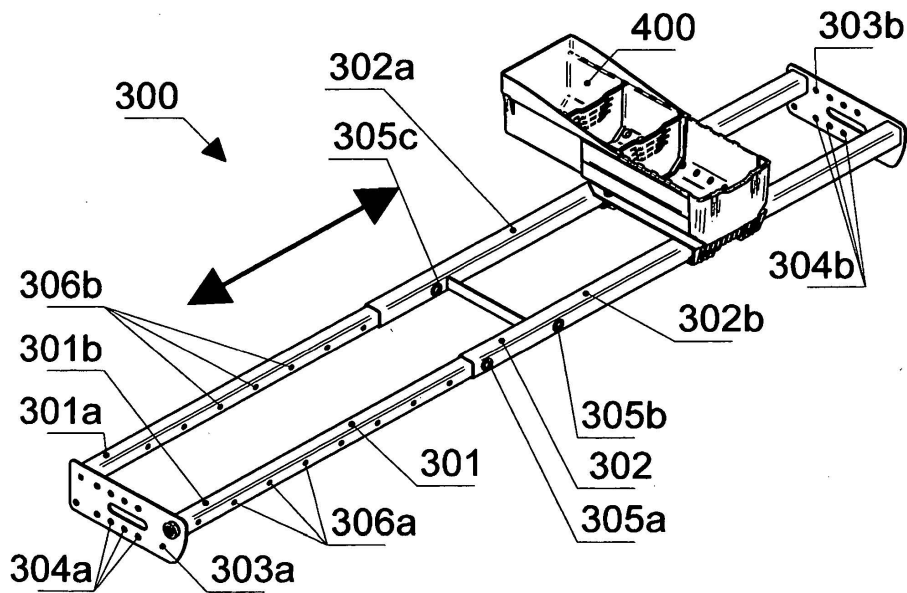


FIG.10

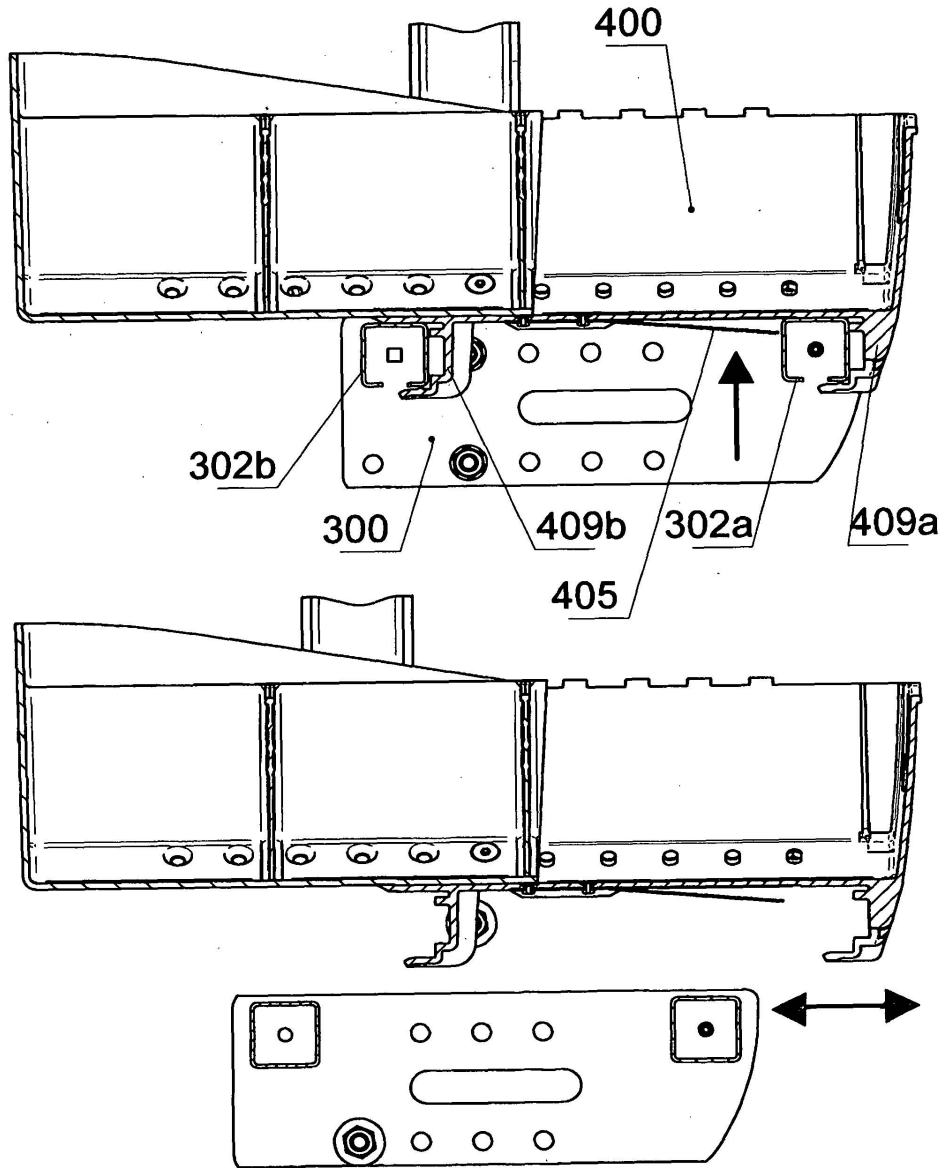


FIG.11

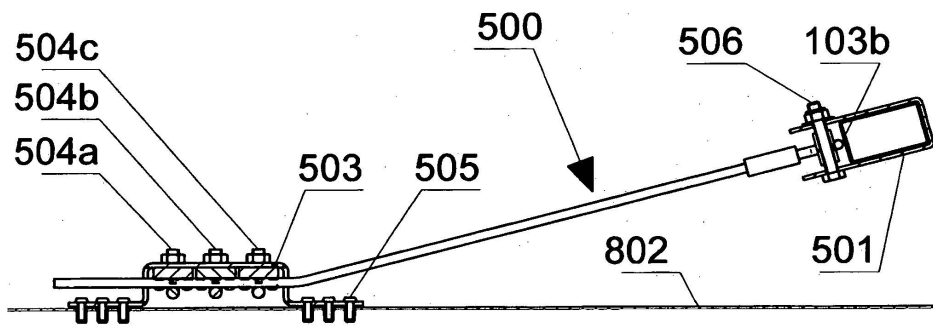


FIG.12

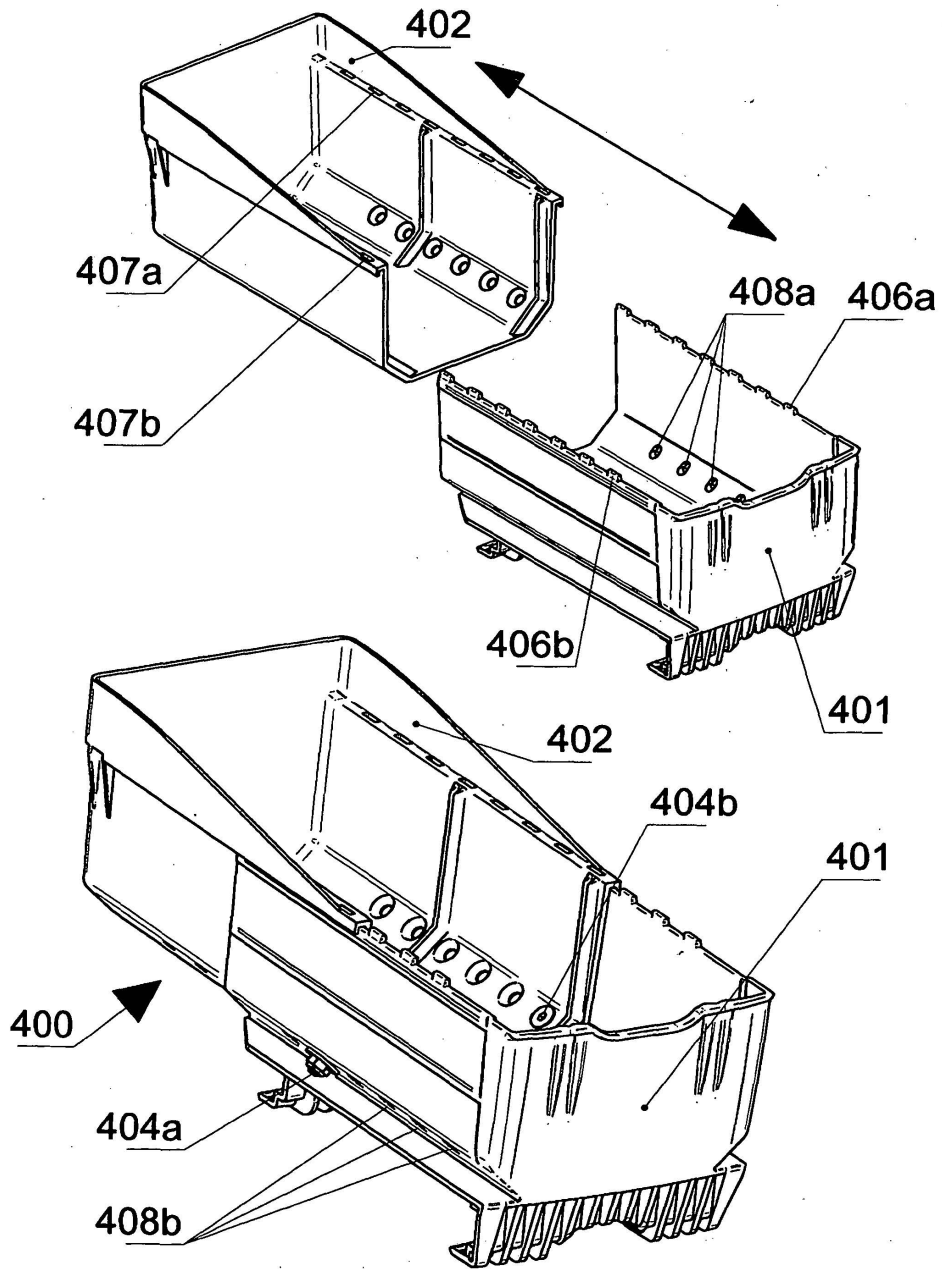


FIG.13

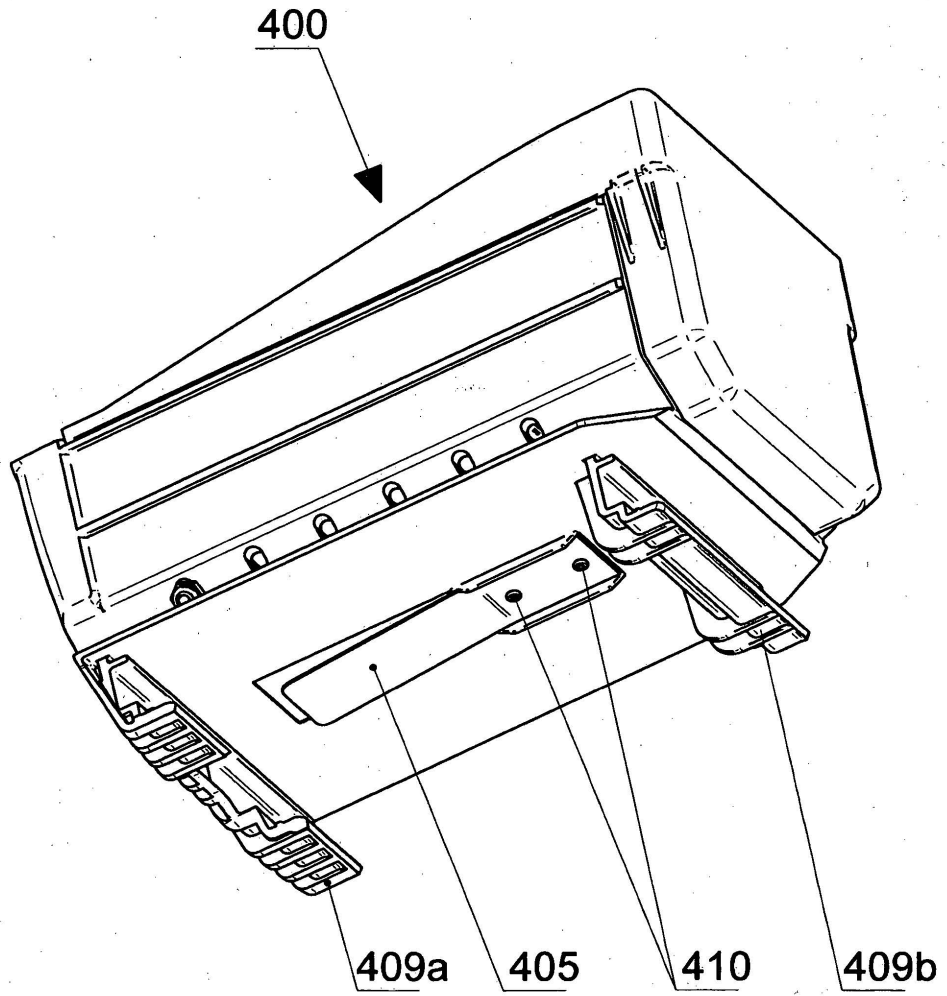


FIG.14