

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 434 796**

51 Int. Cl.:

A01K 1/02 (2006.01)

B60R 21/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.07.2010 E 10801676 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.08.2013 EP 2456640**

54 Título: **Barrera para animales para vehículos**

30 Prioridad:

22.07.2009 GB 0912783

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

17.12.2013

73 Titular/es:

**LEAD INNOVATIONS LTD (100.0%)
69 Regency Avenue
Kings Lynn, Norfolk PE30 4UH, GB**

72 Inventor/es:

**REED, MICHAEL y
OXBY, MARTYN PHILIP**

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 434 796 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

Barrera para animales para vehículos

- 5 La presente invención se refiere a una barrera que se puede montar entre en el área de pasajeros y el área de transporte de carga de un vehículo para contener de forma segura a un animal en dicha área de transporte de carga durante el transporte, y, en particular, a una barrera de este tipo con medios para permitir acceder al animal desde el área de pasajeros.
- 10 Barreras de seguridad diseñadas para evitar que un animal en el maletero de un vehículo pueda acceder al área de asientos de los pasajeros existen en muchas formas, cuyas características deseables incluyen la facilidad de montaje, robustez, fiabilidad y apariencia estética. El documento GB 2222 358 A muestra una barrera para animales de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.
- 15 El documento US 7.017.520 es uno de tales ejemplos de la técnica anterior en este campo, y describe un dispositivo de partición para mascotas que comprende dos postes verticales paralelos montados en un marco de redes. Miembros de aspiración en cada extremo de los dos postes verticales permiten que dichos postes se fijen de forma separable al suelo y al techo del vehículo, respectivamente, de tal manera que el marco de redes se puede situar para formar una barrera entre el maletero del vehículo y el área posterior de los pasajeros.
- 20 Las barreras convencionales evitan que un animal, tal como un perro, tenga acceso al resto del vehículo desde el maletero, lo que es de particular importancia cuando el vehículo está en tránsito. Sin embargo, el uso de estas barreras conlleva el riesgo inherente de atrapar el animal en el maletero en caso de que una colisión trasera, lo que significa que sería imposible abrir la puerta de maletero. Además de esto, un pasajero podría desear alimentar o consolar al animal durante el transporte, pero se le impediría por la presencia de una barrera tal como la que se muestra en el documento US 7.017.520.
- 25 De acuerdo con la presente invención, se proporciona una barrera para animales para su uso en un vehículo, tal como se define por la reivindicación 1.
- 30 Una barrera de acuerdo con la invención tiene la ventaja de que se puede confinar el movimiento de un animal dentro de un vehículo, mientras que no poner en peligro el animal mediante la eliminación de un medio de salida de dicho vehículo. Adicionalmente, la naturaleza móvil de los miembros de partición significa que un pasajero puede tener acceso sin restricciones al animal confinado durante el transporte si tienen, por ejemplo, el deseo de alimentar o consolarlos - ya que no hay necesidad de detener el vehículo y abrir el maletero para hacer esto, como es el caso de la técnica anterior.
- 35 La barrera comprende cuatro miembros de partición, en la que el tercer y el cuarto miembros de partición se separan uno respecto al otro a lo largo de la anchura de la barrera entre la primera posición sustancialmente cerrada y la segunda posición sustancialmente abierta.
- 40 El primer y el segundo miembros de partición se separan entre sí a lo largo de la anchura de la barrera y se pueden mover de manera deslizante a lo largo de dicha anchura a fin de variar el tamaño de, pero no cerca, la abertura de tal manera que la barrera puede caber en coches de distintos tamaños.
- 45 Cada miembro de partición móvil se monta de forma deslizante en el marco para su movimiento con respecto al mismo.
- 50 Adicionalmente, los miembros de partición móviles se pueden situar ventajosamente en al menos dos pistas diferentes a fin de permitir que se solapen entre sí. De esta manera, por ejemplo, en una disposición que tiene dos miembros de partición móviles, se pueden mover en una posición en la que solapen completamente a cada uno y a uno de los paneles laterales para maximizar el tamaño de la abertura. En otra realización adicional, cuatro paneles móviles se pueden proporcionar, agrupados en pares con cada panel de un par estando configurado para que se pueda solapar totalmente con el otro panel de dicho par, estando a su vez los paneles solapantes en una posición en la que se retraen completamente desde la abertura y solapan totalmente un panel lateral asociado. Cada par de paneles coopera después para extenderse uno de otro, en serie, en una posición extendida con el fin de cubrir la mitad de la abertura. De esta manera, se puede minimizar el tamaño de los paneles laterales y maximizar, por tanto, el tamaño de la abertura.
- 55 Al menos un miembro de partición puede tener una forma trapezoidal para adaptarse sustancialmente al interior del vehículo. Además, el al menos un miembro de partición trapezoidal puede incluir una porción recortada sustancialmente rectangular en una esquina a fin de ajustarse más a la interior del vehículo.
- 60 Ventajosamente, el marco comprende dos postes verticales, que abarcan la altura interior del vehículo y aseguran la barrera en el área de transporte de carga del vehículo. Preferentemente, los postes se aseguran de forma separable en el suelo y el techo del interior del vehículo, siendo dichos postes variables en longitud de tal manera que se
- 65

pueden ajustar para abarcar interiores de vehículos de diferentes alturas. Más ventajosamente, patas ajustables se aseguran a los extremos de cada poste de manera que dichas patas pueden formar un ajuste de fricción apretado contra el interior del vehículo. Un miembro de partición asociado a cada lado de la barrera puede, en una realización particularmente preferida, unirse de forma fija a cada poste vertical con el fin de asegurarse con el mismo, pudiendo cada poste vertical moverse lateralmente a lo largo de al menos una barra de soporte horizontal para ajustar la partición entre los postes verticales, moviéndose el miembro de partición asociado con cada uno de dichos postes para ajustar la anchura de la barrera.

Un clip u otro medio de sujeción conocido en la técnica se puede utilizar para asegurar una partición móvil en posición cuando está en la primera posición sustancialmente cerrada, segunda posición sustancialmente abierta o cualquier posición entre las mismas. Ventajosamente, la red se puede utilizar para formar al menos una partición, sin embargo, finalmente, será evidente que una partición puede no incluir redes y puede estar formada de cualquier material adecuado para proporcionar una barrera robusta.

Con el fin de que la invención pueda comprenderse bien, se describirá a continuación una realización de la misma, dada a modo de ejemplo, haciéndose referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La Figura 1 es una vista en despiece de una primera realización de la barrera, que muestra el marco y los miembros de partición;

La Figura 2 es una vista en despiece de una barrera para animales que no es parte de la presente invención, que muestra el marco y los miembros de partición;

Las Figuras 3(a), (b) y (c) son vistas de la primera realización de la barrera que muestra diversas posiciones de los miembros de partición;

Las Figuras 4(a), (b) y (c) son vistas de la barrera para animales de acuerdo con la Figura 2 que muestra diversas posiciones de los miembros de partición; y

Las Figuras 5a a 5c son vistas de una tercera realización de la barrera de acuerdo con la invención.

Haciendo referencia primero a las Figuras 1 y 3, se muestra una barrera ajustable 100 para un animal tal como un perro u otro animal domesticado, que, durante su uso, se monta en un vehículo para proporcionar una barrera entre las áreas de transporte de carga y de pasajeros de dicho vehículo y evitar, por tanto, el movimiento de dicho animal entre esas áreas.

La barrera 100 comprende dos elementos principales - un marco 200 y cuatro miembros de partición con redes 300 (301, 302, 303, 304). El marco 200 comprende dos postes sustancialmente paralelos 201 que, durante su uso, se aseguran de forma separable, sustancialmente vertical, en el piso y techo del maletero del vehículo. Las patas 202 se aseguran a los extremos de cada poste 201 y la longitud de cada poste 201 es ajustable de tal manera que un ajuste apretado por fricción se puede lograr entre las patas 202 y el vehículo. La naturaleza ajustable de la longitud de cada poste 201 significa también que se puede acomodar una amplia gama de tamaños de vehículo.

Un primer y segundo carriles de guía 203, 204 se aseguran a los postes 201, uno frente al otro y perpendicular a los mismos. El primer carril de guía 203 se asegura cerca del extremo superior de cada poste sustancialmente vertical 201 y el segundo carril de guía 204 se asegura paralelo a, y por debajo, del primer carril de guía 203, próximo al punto medio de los postes verticales 201.

Los miembros de partición 300 (301, 302, 303, 304) completan, después, la barrera 100 montándose por deslizamiento en el marco 200 a través del primer y segundo carriles de guía 203, 204. Cuatro miembros de partición 300 (301, 302, 303, 304) están presentes. Cuando se observa desde la parte delantera las particiones izquierda y derecha 301, 302 se montan de forma deslizante próximas a los extremos izquierdo y derecho, respectivamente, de los carriles de guía 203, 204 y dos particiones centrales 303, 304 se montan de forma deslizante entre las particiones izquierda y derecha 301, 302.

Como se muestra en las Figuras 1 y 3, cada miembro de partición 300 (301, 302, 303, 304) de la primera realización de la invención tiene una forma sustancialmente trapezoidal con una porción de esquina recortada, estando cada partición compuesta de un cuadrilátero que tiene solamente dos lados paralelos y un lado inclinado hacia el interior desde la parte inferior hasta la parte superior, estando la porción recortada en la esquina inferior adyacente al lado inclinado. Durante su uso, las particiones izquierda y derecha se sitúan con el lado inclinado próximo a los lados izquierdo y derecho del vehículo, respectivamente. Las particiones centrales 303, 304 se orientan de manera similar con los lados izquierdo y derecho inclinándose hacia el interior próximo a los lados izquierdo y derecho del vehículo. Como tal, la forma de cada partición acomoda el interior que se estrecha hacia el interior común en la mayoría de los vehículos.

Durante su uso, la barrera 100 se monta de forma separable en el área de transporte de carga de un vehículo, detrás de los reposacabezas de los pasajeros traseros para evitar que un animal se mueva desde dicha área de transporte de carga sobre los asientos traseros y en el área de pasajeros. La anchura efectiva de la barrera se puede alterar para adaptarse a diferentes anchuras de vehículos mediante la extensión y retracción de las particiones izquierda y derecha 301, 302 deslizables horizontalmente a lo largo de los carriles de guía 203, 204. Esto

se muestra en las Figuras 3(a) y 3(b). Tales carriles de guías están dentro del conocimiento práctico del experto y, por tanto, no se describirán aquí con más detalle.

5 Las particiones centrales 303, 304 se deslizan de manera similar horizontalmente a la izquierda y derecha, respectivamente, para permitir el acceso al área de transporte de carga desde los asientos de los pasajeros traseros, tal como se muestra en la Figura 3(c). Un clip 305 se utiliza para asegurar las particiones centrales entre sí, de tal manera que no se deslicen separándose accidentalmente durante el transporte.

10 En una barrera para animales que no es parte de la presente invención, como se muestra en las Figuras 2 y 4, se utiliza un único miembro de partición central 306. Esta partición central 306 no se desliza horizontalmente hacia la izquierda o derecha como en la realización anterior, sino que se desliza verticalmente para permitir el acceso del área de pasajeros al área de transporte de carga.

15 Como en la primera realización, un marco 200 que comprende los carriles de guía se fija a dos postes verticales 201, siendo dichos postes ajustables en longitud y con patas 202 en cada extremo para permitir que dicho marco 200 se monte de forma similar en un vehículo con un ajuste apretado por fricción. Mientras que los carriles de guía 203, 204 de la realización anterior abarcan la anchura del marco 200, en esta realización alternativa un carril de guía superior izquierdo 205 se asegura próximo al extremo superior del poste sustancialmente vertical derecho 201 cuando el marco 200 se observa desde la parte delantera, y un carril de guía superior derecho 206 se asegura próximo al extremo superior del poste sustancialmente vertical derecho 201 y en el mismo plano horizontal que el carril de guía superior izquierdo 205. Los carriles de guía 205, 206 se aseguran perpendicular a los postes 201, con el carril de guía superior izquierdo 205 extendiéndose hacia la izquierda y el carril de guía superior derecho 206 extendiéndose hacia la derecha.

25 Un carril de guía inferior izquierdo 207 situado paralelo a, y por debajo, del carril de guía superior izquierdo 205 permite que un miembro de partición izquierdo 301 se monte de forma deslizante entre los mismo y, de manera similar, un carril de guía inferior derecho 208 paralelo a, y por debajo, del carril de guía superior derecho 206 soporta un miembro de partición derecho 302 montado de manera deslizante entre los mismos – siendo los miembros de partición izquierdo y derecho 301, 302 los mismos que los descritos en la realización anterior.

30 Para proporcionar rigidez al marco 200 de la barrera 100, los miembros de marco superior e inferior 209, 210 se aseguran perpendiculares a los postes 201. El miembro de marco superior 209 se asegura próximo al extremo superior de los postes 201 y por debajo de los carriles de guía 205, 206 y el miembro de marco inferior 210 se asegura próximo al extremo inferior de los postes 201 y por debajo de los carriles de guía 207, 208. La rigidez del marco adicional se proporciona por dos carriles de guía verticales - un carril de guía vertical izquierdo 211 asegurado perpendicular a los carriles de guía 205, 207 y próximo al extremo izquierdo de los miembros de marco 209, 210 y un carril de guía vertical derecho 212 asegurado perpendicular a los carriles de guía 206, 208 y próximo al extremo derecho de los miembros de marco 209, 210. La partición central 306 se monta después de manera deslizante entre los mismos.

40 Al igual que con la barrera de la primera realización, la anchura efectiva se puede ajustar para adaptarse a diferentes interiores de vehículos mediante la extensión y retracción de las particiones izquierda y derecha 301, 302 deslizables horizontalmente. Esto se muestra en las Figuras 4(a), (b), y (c). El acceso al área de transporte de carga del vehículo desde el área de pasajeros se puede lograr después bajando de forma deslizante la partición central 45 306 verticalmente entre los carriles de guía 211, 212 desde una primera posición que se muestra en la Figura 4(a) hasta una segunda posición que se muestra en la Figura 4(c). La partición central 306 se asegura en la primera posición descansando sobre los carriles de guía inferiores 207, 208.

50 Haciendo referencia ahora a las Figuras 5a a 5c, se muestra otra realización adicional de la presente invención que es similar a la realización ilustrada en la Figura 1, excepto que cada partición central 303, 304 se sustituye por un par de particiones 403a, 403b, 404a, 404a, que cooperan entre sí para cerrar la brecha. Cada partición central se monta para su movimiento deslizante a lo largo de los carriles laterales horizontales 412, 413 entre una posición completamente extendida ilustrada en la Figura 5a en la que cada partición se extiende lejos de la partición izquierda/derecha 401, 402 y de la otra, y una posición completamente retraída en la que cada partición de una parte solapa completamente la otra partición de la parte, así como la partición izquierda/derecha asociada. Más particularmente, la primera partición central izquierda 403a está obligada a moverse entre una posición retraída en la que se retira totalmente de la abertura y solapa completamente la partición izquierda 401, y una posición extendida en la que su borde izquierdo está sustancialmente alineado con el borde derecho de la partición izquierda 401. La segunda partición central izquierda 403b, a su vez, en su posición retraída solapa completamente la primera partición central de izquierda 403a y en su posición extendida se extiende desde el borde derecho de la primera partición central izquierda 403a de manera que las dos particiones centrales izquierdas 403a, 403b abarcan juntas la mitad de la abertura. De esta manera, la anchura de la partición izquierda necesaria para acomodar el solapamiento de las particiones centrales izquierda se reduce en comparación con las otras realizaciones y, por lo tanto, la anchura de la abertura se incrementa, mejorando el acceso.

65

Adicionalmente, en esta realización, cada una de las particiones izquierda y derecha 401, 402 se une de forma fija al soporte vertical derecho e izquierdo 410, 411, respectivamente, siendo a su vez cada uno de dichos soportes verticales 410, 411 móvil de manera deslizante a lo largo de las barras horizontales 412, 413 para ajustar la anchura del marco. Los mecanismos adecuados para lograr esta relación de movimiento son bien conocidos en la técnica y no se describirán adicionalmente en este momento.

Por último, se entiende que la barrera se podría utilizar para contener con seguridad otras cosas, por ejemplo equipaje, en el área de transporte de carga de un vehículo, en lugar de solamente animales.

REIVINDICACIONES

1. Una barrera para animales (100) para su uso en un vehículo, comprendiendo la barrera un marco (200), una
 5 abertura en el marco (200) y un primer, segundo, tercer y cuarto miembros de partición (301, 302, 303, 304))
 montados en el marco (200), **caracterizada por que** el primer y el segundo miembros de partición (301, 302) están
 separados entre sí a lo largo de la anchura de la barrera (100) a fin de definir la abertura entre los mismos, y siendo
 el tercer y el cuarto miembros de partición (303; 304) móviles de manera deslizante con respecto al marco (200)
 10 entre una primera posición sustancialmente cerrada en la que los miembros de partición (303, 304) cubren
 sustancialmente parte de la abertura de manera que cooperan para formar una barrera que evita el paso a través de
 dicha abertura, y una segunda posición sustancialmente abierta en la que el tercer y el cuarto miembros de partición
 (303, 304) están cada uno desplazado de dicha abertura en lados opuestos de la misma a fin de solapar el primer y
 al segundo miembros de partición (301, 302), respectivamente, y permitir de ese modo el paso a través dicho marco
 (200); siendo dicha primera y segunda particiones (301, 302) móviles de manera deslizante con respecto al marco
 15 (200) a lo largo de dicha anchura con el fin de variar el tamaño de, pero no cerrar, la abertura, permitiendo de este
 modo que el tamaño de la barrera (100) sea ajustado para adaptarse a diferentes vehículos.

2. Una barrera para animales de acuerdo con la reivindicación 1, en la que en dicha posición abierta, cada uno de
 dicho tercer y cuarto miembros de partición (303, 304) solapa uno respectivo del primer y del segundo miembros
 (301, 302) y están sustancialmente completamente retirados de dicha abertura, y en dicha posición cerrada, cada
 20 uno de dicho tercer y cuarto miembros de partición (303, 304) solapa una mitad respectiva de la abertura, de modo
 que, juntos, cierran sustancialmente la abertura.

3. Una barrera para animales de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en la que cada uno del tercer y
 del cuarto paneles (403, 404) está formado por dos paneles de sub-partición (403a; 403b; 404a, 404b), pudiendo
 25 cada par de paneles de sub-partición (403a, 403b; 404a, 404b) moverse de manera deslizante en el marco entre una
 posición completamente extendida en la que cada par de paneles de sub-partición entre los mismos se extiende a
 través de la mitad de la abertura; una posición parcialmente extendida en la que cada par de paneles de sub-
 partición (403a, 403b; 404a, 404b) se extiende lejos del primer y del segundo panel asociado (401, 402) mientras se
 solapan completamente entre sí con el fin de solapar solo un cuarto de la abertura; y una posición retraída en la que
 30 cada par de paneles de sub-partición (403a, 403b; 404a; 404b) se solapan completamente entre sí y al primer y al
 segundo panel asociado (401, 402) a fin de retirarse completamente de la abertura.

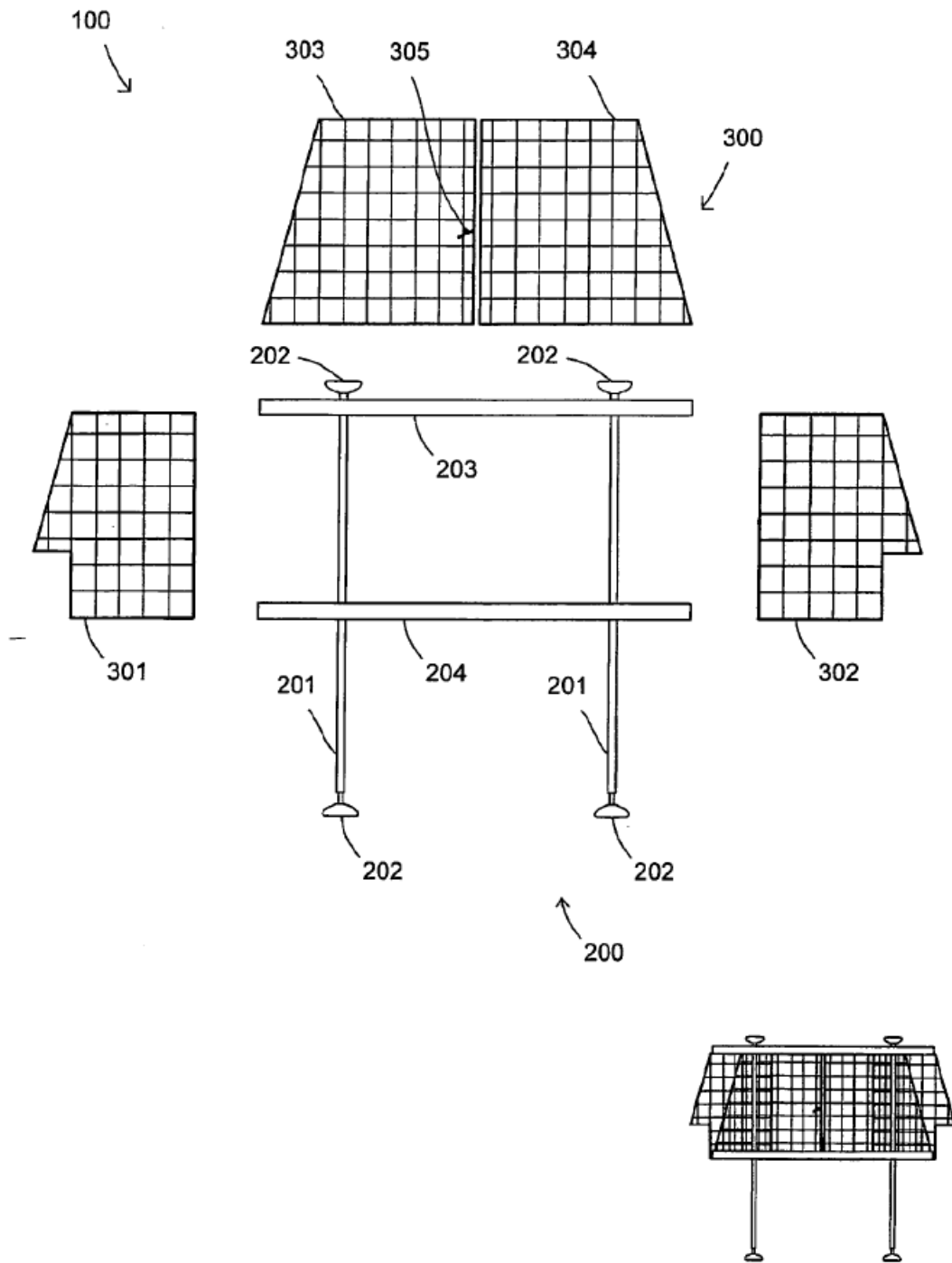


FIGURA 1

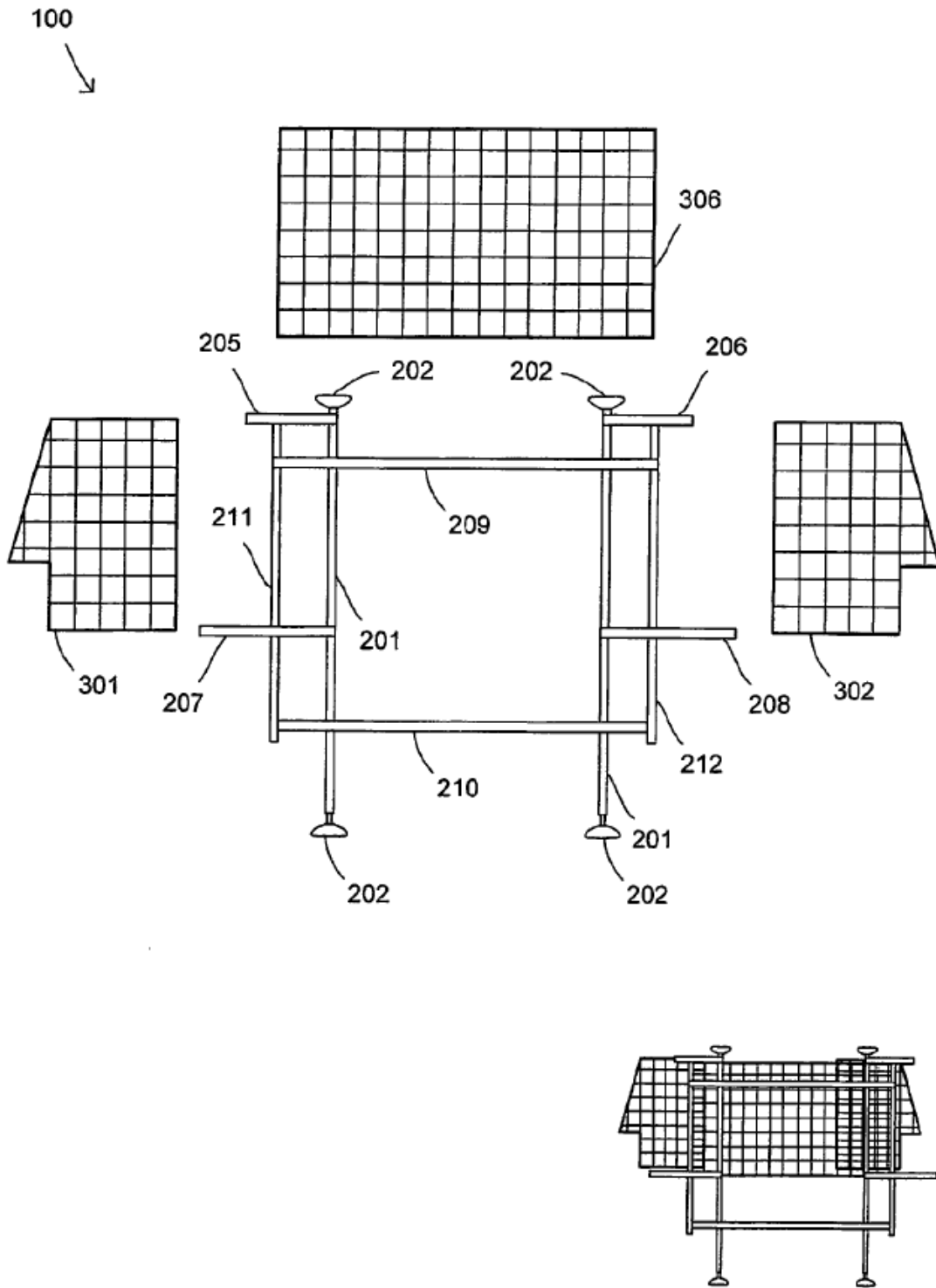


FIGURA 2

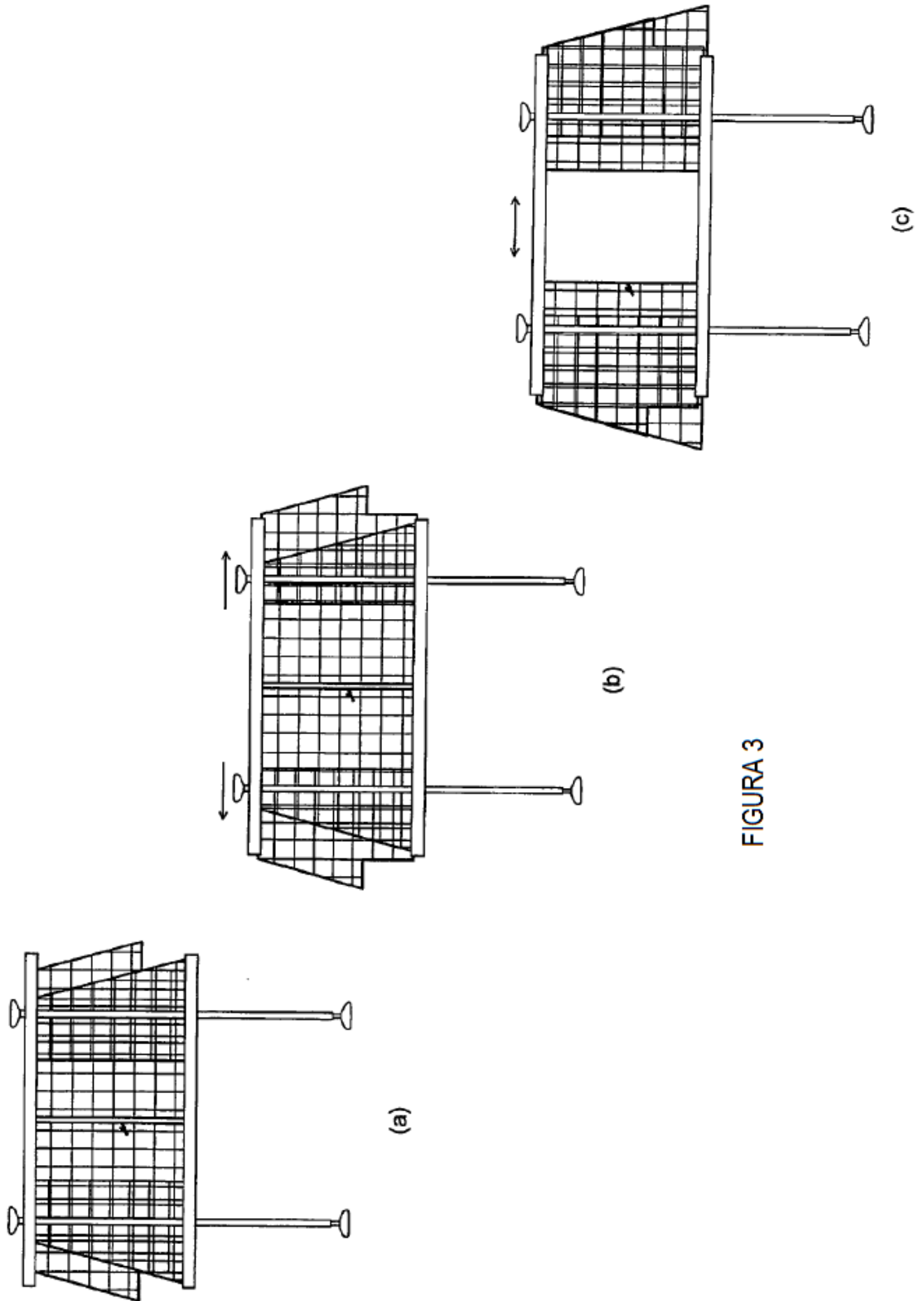


FIGURA 3

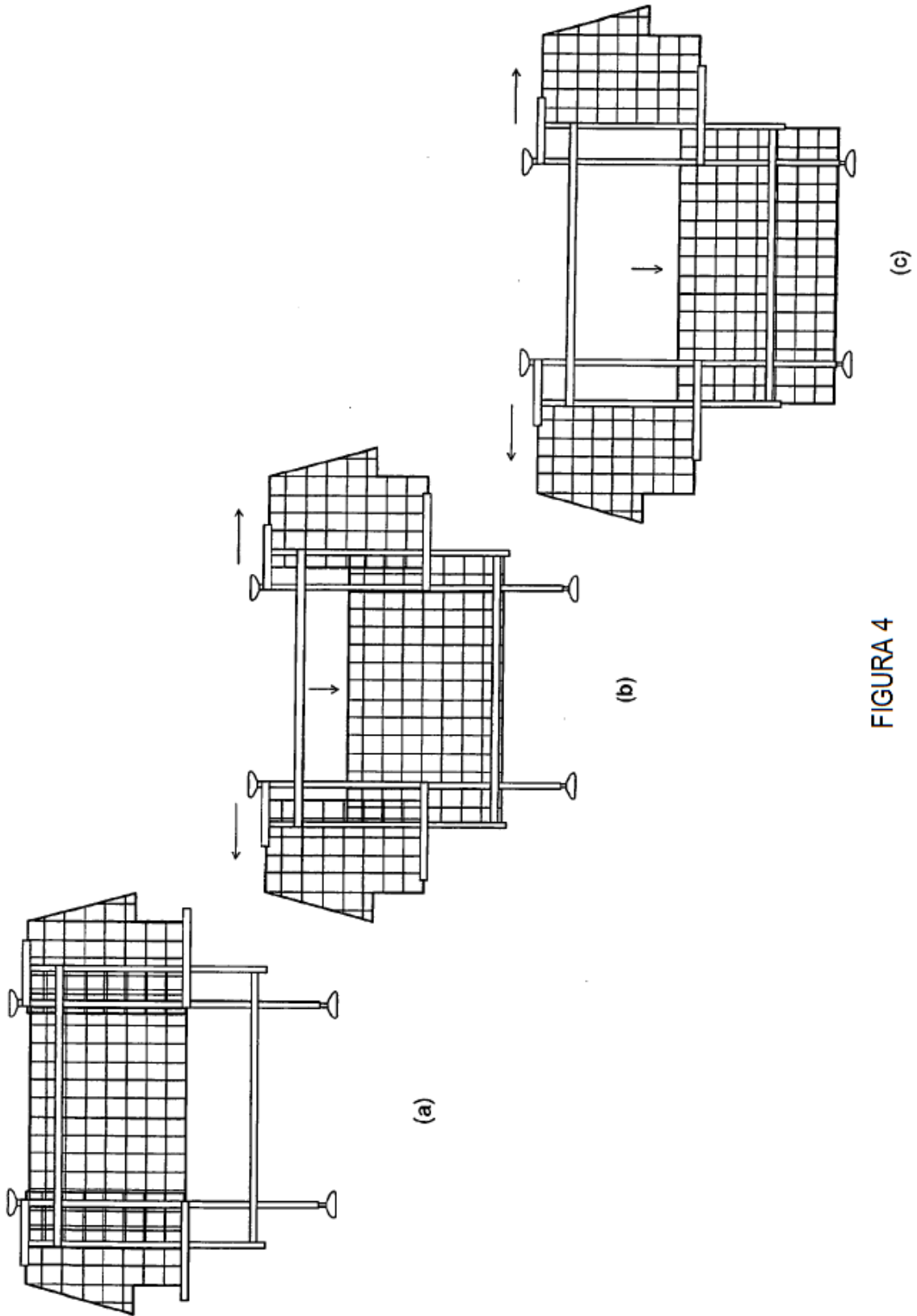


FIGURA 4

