

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

19 ES	11 21	NUMERO <b>471519</b>	10 A3
	22	FECHA DE PRESENTACION <b>6 JUL. 1978</b>	

5 DIC. 1978

471.519

PATENTE DE INTRODUCCION

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
54 TITULO DE LA INVENCIÓN <p>"NUEVA CARAVANA PLEGABLE".</p>	
66 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Patente Francesa Nº 2.284.480.	
71 SOLICITANTE (S) Dña. MARIA ROSA GONZALEZ TALLO.	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/ Matilde Martín, 36 - SANTA CRUZ DE TENERIFE.	
72 INVENTOR (ES)	
73 TITULAR (ES)	
74 REPRESENTANTE D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON. 7.720-bis.	

1 La presente memoria descriptiva tiene como  
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-  
legio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-  
rritorio nacional, de una Patente de Introducción, de acuerdo con  
5 la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata  
de "NUEVA CARAVANA PLEGABLE".

10 Son conocidas las caravanas plegables en las  
que las caras verticales anterior, posterior y laterales están  
constituidas cada una por dos paneles articulados alrededor de un  
eje horizontal. Uno de estos paneles, el panel inferior esta uni-  
do rigidamente y vertical al suelo de la caravana, soportado por  
un chasis provisto de ruedas y de un enganche que permite arrás-  
trar esta caravana. El otro panel, superior, soporta el techo de  
la caravana, el cual bascula entre una posición horizontal infe-  
15 rior en que la caravana está plegada y una posición vertical supe-  
rior en que la caravana esta desplegada. En posición plegada, los  
paneles superiores están dispuestos en el fondo de la caravana  
constituida por el suelo y los paneles inferiores adyacentes y el  
techo descansa sobre el fondo.

20 Las caravanas de este tipo dan entera satis-  
facción en posición plegada y en posición desplegada pero su mon-  
taje y desmontaje por una sola persona se hacen difíciles debido  
a que los paneles superiores son independientes unos de otros des-  
de el punto de vista cinemático. El usuario no puede manipular  
25 varios paneles superiores a la vez, siendo necesario prever ele-

1       mentos de bloqueo de cada uno de estos paneles independientemente  
de los otros. Sin embargo esta solución no es totalmente satis-  
factoria, especialmente en el desmontaje, ya que aumenta el costo  
de fabricación de la caravana y afecta su aspecto estético.

5                       El invento tiene por objeto evitar estos in-  
convenientes y para ello, propone una caravana plegable que com-  
prende un chasis provisto de ruedas y de un enganche, soportando  
el suelo; cuatro paneles verticales inferiores, respectivamente  
10       anterior, posterior y laterales, que constituyen sensiblemente las  
semicaras verticales correspondientes de la caravana, fijados ri-  
gidamente al suelo y formando con este último el fondo; cuatro pa-  
neles superiores, respectivamente, anterior, posterior y laterales  
situados cada uno en el mismo plano que el panel inferior corres-  
pondiente, cuando la caravana esta desplegada; y un techo que des-  
15       cansa horizontalmente incluso sobre el fondo cuando la caravana  
esta en posición plegada, caracterizada porque cada uno de los dos  
paneles superiores paralelos esta unido al fondo por una parte por  
medio de al menos un cilindro articulado a este panel superior y  
al fondo alrededor de ejes horizontales separados respectivamente  
20       de sus bordes libres horizontales inferior y superior y por otra  
parte, su borde libre horizontal superior va montado deslizante  
con relación al techo en el plano de este último.

25                       El montaje y desmontaje de esta caravana son  
muy sencillos y realizables por una sola persona que manipula uno  
de los paneles provisto de cilindros, después el otro panel y que

1 arrastra al techo en su movimiento.

La presente invención podrá entenderse con más claridad a partir de la siguiente descripción de una configuración preferencial de la misma, y con la ayuda de los dibujos adjuntos, en los que:

5 La figura 1 es una vista general en perspectiva según el invento en posición plegada.

La figura 2 es una vista general también en perspectiva de la caravana en posición desplegada.

10 Las figuras 3, 4, 5, 6, 7 y 8 son vistas esquemáticas en alzado de la caravana respectivamente en posición plegada, en las posiciones intermedias y sucesivas del desplegado y en posición desplegada.

15 La figura 9 es una vista parcial en perspectiva de la caravana.

20 La caravana según el invento comprende un chasis provisto de ruedas (1) y de un enganche (2), que soportan el suelo horizontal (3); cuatro paneles verticales inferiores, respectivamente un panel anterior (4) un panel posterior (5) y dos paneles laterales (6), rigidamente unidos al suelo (3) y formando con este último el fondo (7).

25 Estos paneles inferiores tienen sensiblemente la misma altura que puede ser por ejemplo alrededor de la mitad de la altura de las caras verticales de la caravana.

La caravana comprende además, cuatro paneles

1 superiores móviles respectivamente un panel anterior (4) un panel posterior (5) y dos paneles laterales (6) y el techo plano horizontal (8).

5 En la posición plegada representada en la figura 1 los paneles superiores (4, 5 y 6) están alojados en el fondo (7) sobre el que reposa el techo (8). Por el contrario, en la posición desplegada representada en la figura 2 los paneles superiores (4, 5 y 6) están situados cada uno en el mismo plano que los paneles inferiores (4, 5 y 6) correspondientes y el techo descansa sobre los paneles superiores.

10 Naturalmente, los paneles inferiores y superiores (4, 5 y 6) están provistos de puertas y de ventanas.

15 Los paneles superiores anterior (4) y posterior (5) presentan sensiblemente las mismas características generales en lo que se refiere a sus estructuras, sus formas, dimensiones y uniones, por una parte al fondo (7) y al techo (8) por otra. Será suficiente por tanto con describir el panel superior posterior (5) haciendo referencia a la figura 9.

20 El panel superior (5) está articulado al correspondiente panel inferior (5) del fondo alrededor de un eje horizontal y transversal (24).

Dos angulares (9) están fijados en los dos bordes laterales del panel superior (5).

25 Una primera orejeta (10) está fijada a cada uno de los angulares (9) aproximadamente a un tercio de su altura

1 a partir del extremo inferior (11).

5 Esta primera orejeta (10) esta situada sensiblemente en el plano del panel lateral (6). Un cilindro (12) esta articulado por una parte a la primera orejeta (10) en un eje horizontal (13) y por otra parte al fondo (7) en un eje horizontal (14) situado sensiblemente a dos tercios de la altura del fondo (7). Cuando la caravana esta plegada, el cilindro esta contraido (figuras 1 y 3). Por el contrario, cuando la caravana esta desplegada, el cilindro esta extendido (figuras 2, 8 y 9).

10 Las posiciones respectivas de la primera orejeta (10) y del eje (14) con relación al extremo inferior (11) y al extremo superior del fondo, así como la fuerza del cilindro (12) y la longitud de la primera orejeta (10) pueden ser objeto de numerosas variantes en función especialmente de las alturas de los dos paneles posteriores, superior e inferior (5) y más generalmente de las características generales de la caravana. En todos los casos, el cilindro (12) esta ligeramente inclinado con relación a la vertical y hacia el interior de la caravana cuando esta última esta en posición desplegada (figuras 2, 8 y 9). Por el contrario el cilindro esta inclinado alrededor de 45 grados sobre la horizontal cuando la caravana esta plegada (figuras 1 y 3). La inclinación del cilindro cuando la caravana esta en posición plegada o desplegada favorece su paso hacia su otra posición de equilibrio.

25 Una segunda orejeta (15) esta fijada en cada

1 uno de los angulares (9) en su extremo superior. Cada una de es-  
tas segundas orejetas esta dirigida en el mismo sentido que la  
primera orejeta correspondiente (10) y situada en el mismo plano  
que esta. Una rueda (16) esta montada libre para girar en cada  
5 segunda orejeta (15) alrededor de un eje (17) paralelo a los ejes  
(13 y 14). La rueda (16) coopera con un rail (18) rectilineo, de  
forma perfilada, fijado por el interior del lado (19) del techo  
(8).

10 Esta provisto de dos railes (18) destinados  
cada uno al liado de una rueda asociada al panel superior poste-  
rior (5) y de una rueda asociada al panel superior anterior (4).

15 Las dos paredes laterales superiores (6) es-  
tán articuladas a los paneles laterales inferiores (6) correspon-  
dientes alrededor de ejes laterales y horizontales (20). Estos  
paneles poseen elementos de enganche conocidos en sí destinados  
a mantenerlos verticales cuando la caravana esta montada.

20 A continuación se describiran las diferentes  
fases de desplegado de la caravana según el invento haciendo refe-  
rencia a las figuras 3 a 8. En la posición inicial representada  
en la figura 3 donde la caravana esta plegada, el techo (8) des-  
cansa sobre el fondo (7) y los cilindros (12) están en posición  
contraida.

25 Después de desenganchar el techo (8) del fon-  
do (7), el usuario empuja el extremo posterior del techo (8) ha-  
cia arriba, en el sentido de la flecha (21) (figura 4) lo que oca-

1 siona la extensión del cilindro (12) que facilita el movimiento del techo. El extremo anterior del techo (8) permanece apoyado en o al lado del fondo (7) y el cilindro (12) permanece en posición contraída.

5 El movimiento vertical ascendente del extremo posterior del techo (8) continua hasta el panel superior posterior (5) haya girado alrededor de 90 grados como se indica en la figura 5.

10 El usuario va entonces hacia el extremo anterior de la caravana y actúa a su vez en el extremo anterior del techo (8) verticalmente y hacia arriba en el sentido de la flecha (22). Este movimiento continua hasta un giro de alrededor de 90 grados del panel superior anterior (4) (figura 7). Los cilindros (12) se encuentran los dos en posición extendida.

15 La fase última de montaje consiste en abatir los paneles superiores laterales (6) hacia el exterior de la caravana como se indica con la flecha (23).

20 Naturalmente la operación puede comenzar actuando primeramente en el extremo anterior del techo y después actuando en el extremo posterior, en sentido inverso al descrito anteriormente.

En todos los casos la caravana es plegada y desplegada por una sola persona con gran facilidad.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, solo cabe

1 añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible intro-  
ducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales al-  
teraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 La Patente de Introducción que se solicita por  
diez años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, no  
se ha dado a conocer en España; la fuente de origen es la Patente  
Francesa nº 2.284.480.

NOTA

10 La Patente de Introducción que se solicita  
por diez años para España, deberá recaer sobre "NUEVA CARAVANA  
PLEGABLE", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES

15 1ª.- Nueva caravana plegable que comprende un  
chasis provisto de ruedas y de un enganche que soporta el suelo;  
cuatro paneles verticales inferiores, respectivamente anterior,  
posterior y laterales, que constituyen sensiblemente las semica-  
ras verticales correspondientes de la caravana, fijados, rigida-  
mente al suelo y formando con este último el fondo; cuatro pane-  
les superiores respectivamente anterior, posterior y laterales,  
20 situados cada uno respectivamente en el mismo plano que el panel  
inferior correspondiente, cuando la caravana esta en posición des-  
plegada; y un techo que descansa horizontalmente, bien sobre los  
paneles superiores cuando la caravana esta en posición desplegada,  
o bien sobre el fondo cuando la caravana esta en posición plegada,  
25 siendo los paneles superiores anterior y posterior deslizantes con

1 relación al techo, caracterizada porque cada uno de los dos pane-  
les superiores paralelos anterior y posterior esta unido al fondo  
por medio de al menos un cilindro, situado en el exterior de la  
caravana, y articulado por una parte a un angular fijado lateral-  
5 mente a los lados de estos paneles superiores anterior y posterior,  
y por otro lado al fondo alrededor de ejes horizontales separados  
respectivamente de sus bordes horizontales inferior y superior.

2a.- Nueva caravana plegable, según la prime-  
ra reivindicación caracterizada porque el cilindro esta articula-  
10 do en su parte superior a una primera orejeta paralela al panel  
inferior y lateral dirigida hacia el interior de la caravana, so-  
lidaria por uno de sus extremos del angular y que lleva en el otro  
extremo el eje horizontal de articulación del cilindro, articula-  
do en su parte inferior en el eje horizontal inferior situado en  
15 la vertical del angular en posición desplegada.

3a.- Nueva caravana plegable, en todo de acuer-  
do con las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque com-  
prende para cada panel superior anterior y posterior dos cilin-  
dros situados a los lados de estos paneles y paralelamente a los  
20 paneles laterales inferiores.

4a.- Nueva caravana plegable, en todo de acuer-  
do con las reivindicaciones 2a y 3a, caracterizada porque en el  
extremo superior del angular y paralelamente al panel inferior la-  
teral va fijada una segunda orejeta en la que se monta libre una  
25 rueda que coopera con un rail de guiado lateral fijado en el te-

1 cho.

5 5ª.- Nueva caravana plegable, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizada porque comprende dos railes de guiado rectilíneos, perfilados fijados en los laterales del techo por su cara interna, asegurando cada rail el guiado de una rueda asociada al panel superior anterior y de otra rueda asociada al panel superior posterior.

10 6ª.- Nueva caravana plegable, en todo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los cuatro paneles inferiores y los cuatro paneles superiores tienen sensiblemente la misma altura.

15 7ª.- Nueva caravana plegable, en todo de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizada porque la primera orejeta esta fijada en el angular aproximadamente a un tercio de su altura desde su extremo inferior.

20 8ª.- Nueva caravana plegable, en todo de acuerdo con las reivindicaciones 6ª y 7ª, caracterizada porque el eje horizontal de articulación del cilindro al fondo esta situado a dos tercios de la altura del fondo.

20 9ª.- Nueva caravana plegable, en todo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los cilindros están inclinados con relación a la vertical cuando la caravana esta en posición desplegada.

25 10ª.- "NUEVA CARAVANA PLEGABLE".

Según queda sustancialmente descrito en la

1 presente memoria descriptiva que consta de doce hojas mecanogra-  
fiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibu-  
jos.

Madrid, 16 JUL. 1978

5 El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON  
P.P.

10 FOLIO

Fdo.: José D. García Amador

15

20

25

Fig. 1

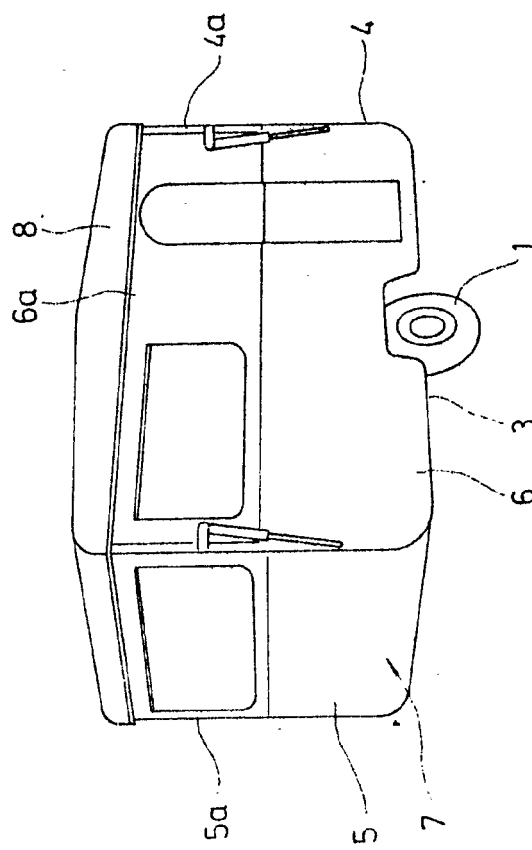
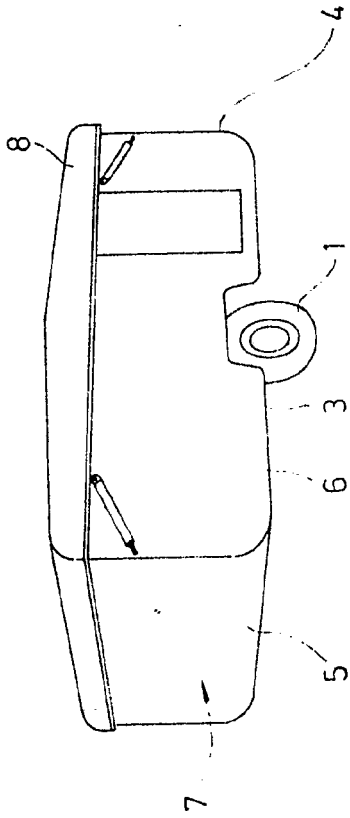


Fig. 2

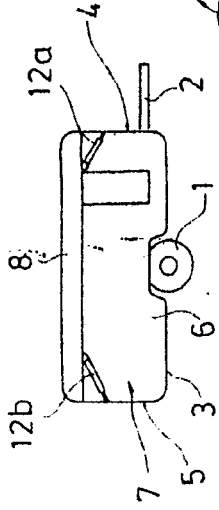


Fig. 3

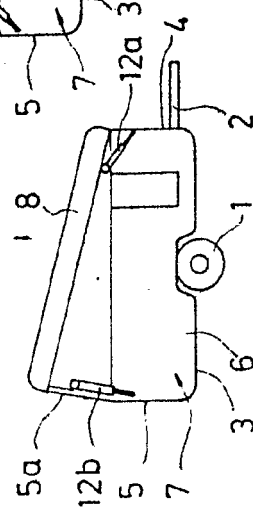


Fig. 5

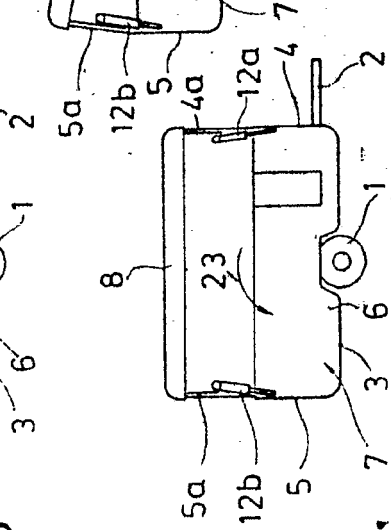


Fig. 7

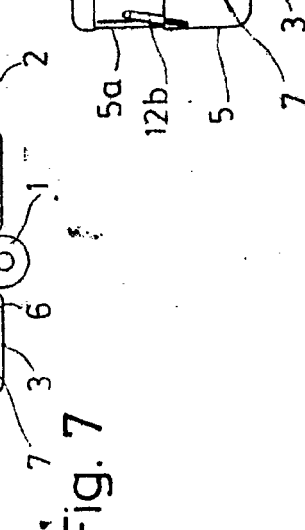


Fig. 8

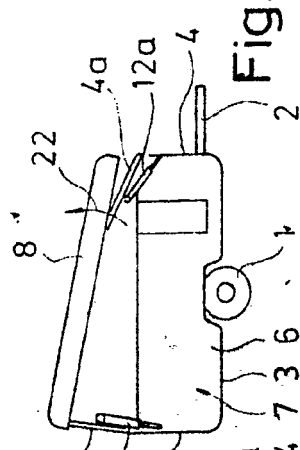
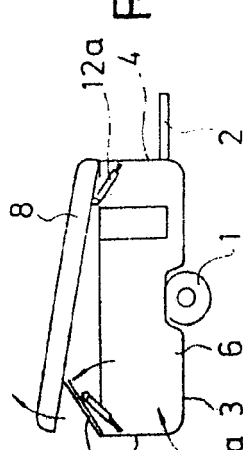
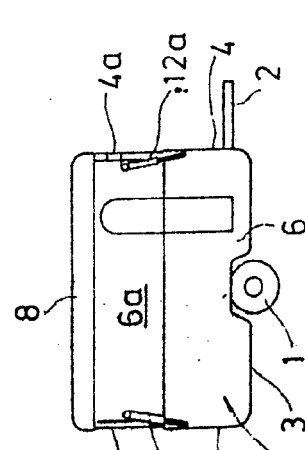


Fig. 6



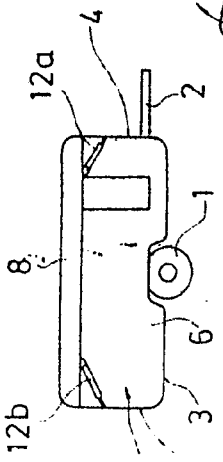


Fig. 3

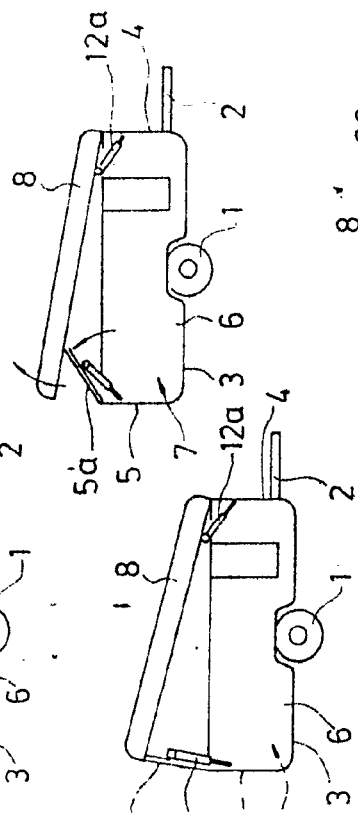


Fig. 4

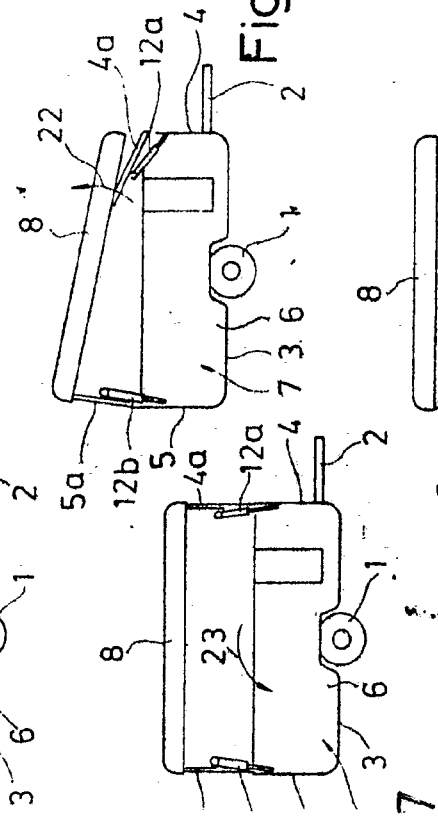


Fig. 6

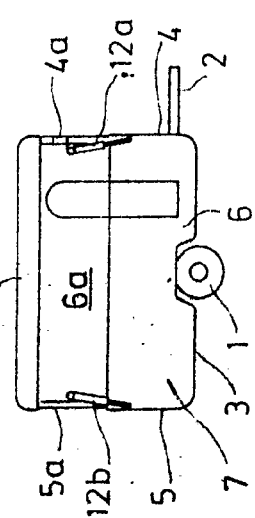


Fig. 8

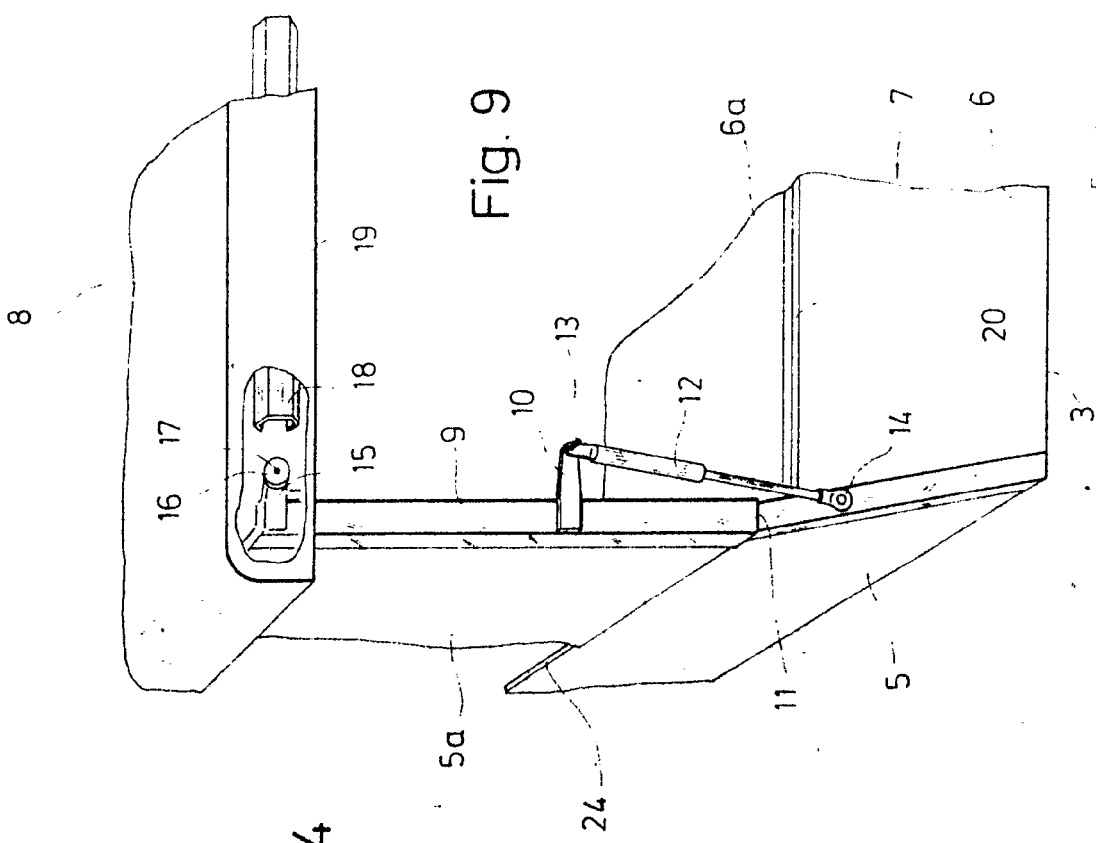


Fig. 9

ERIC G. MOYER  
 MADRID 6 JUL. 1978  
 S. A. G. S. S.  
 MIGUEL FERRANDEZ-LONSA PINZON  
 S. A. G. S. S.

Fig. 1

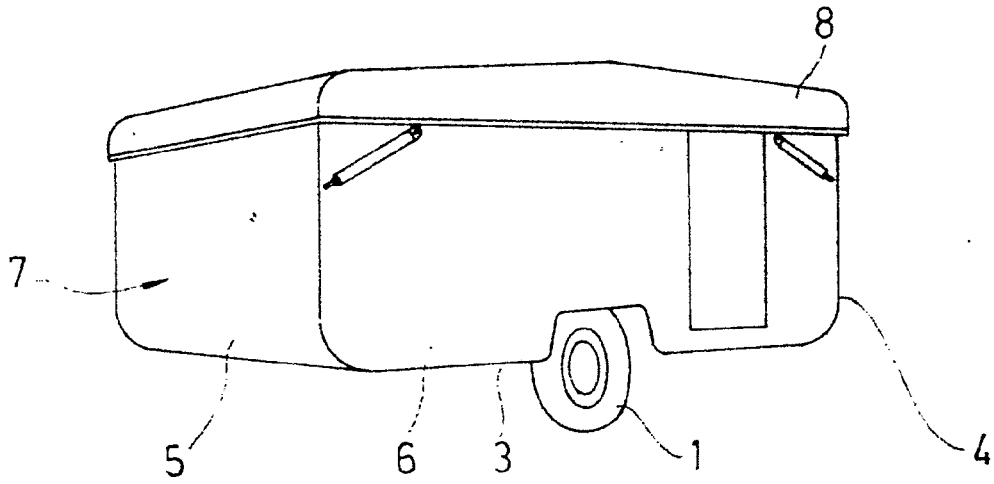


Fig.

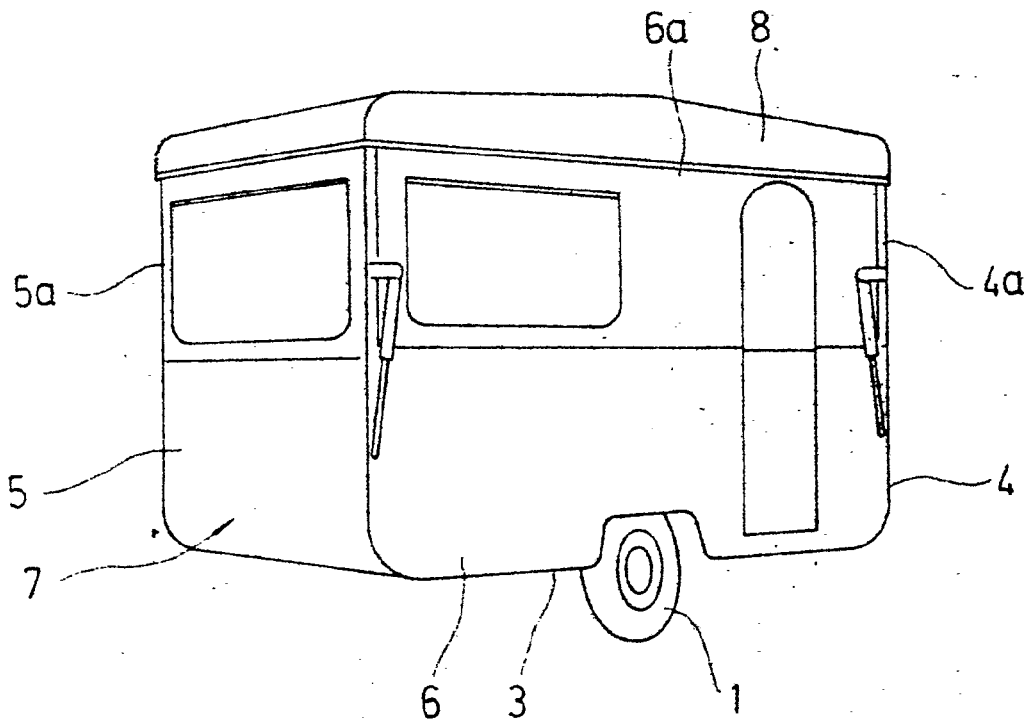


Fig. 2

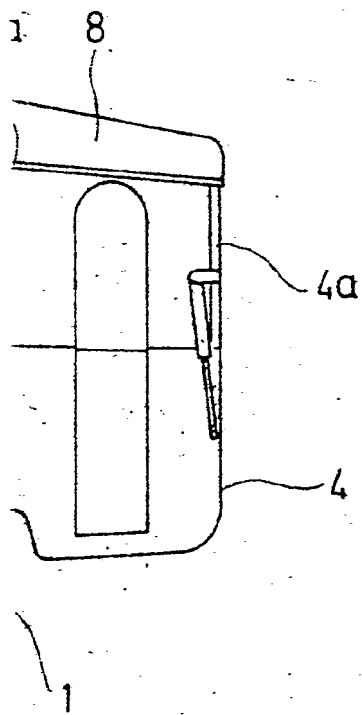
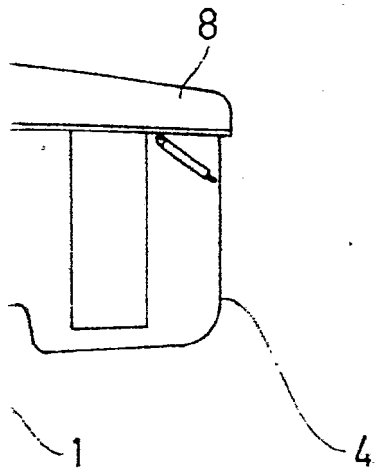


Fig. 5

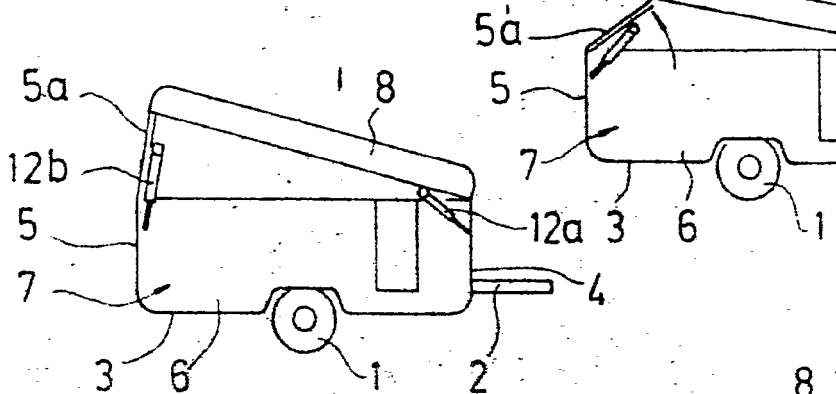
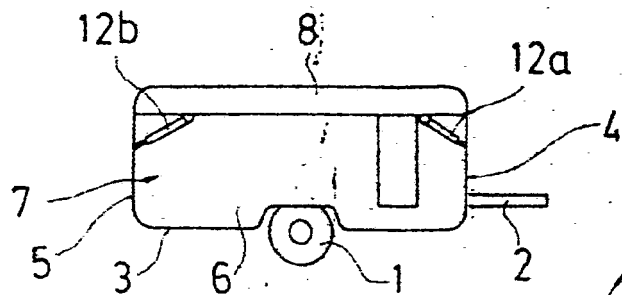


Fig. 7

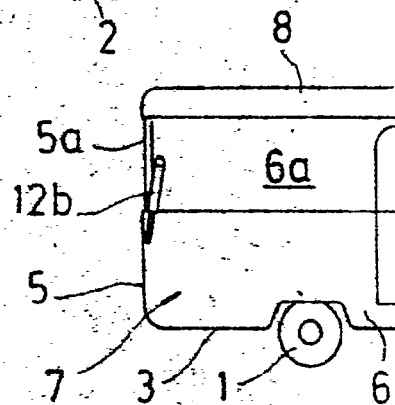
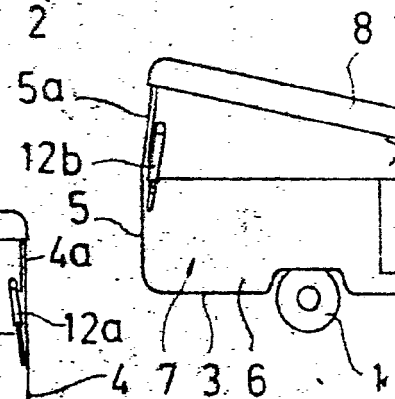
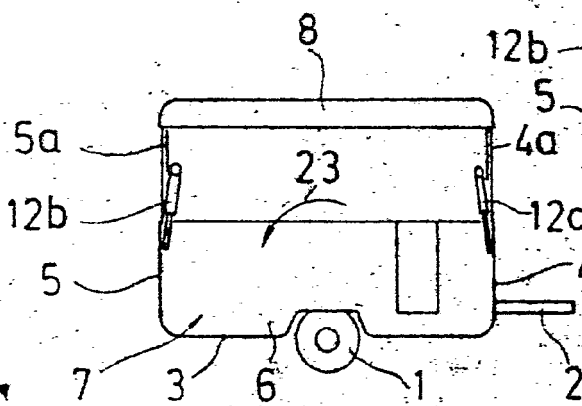


Fig.

Fig. 3

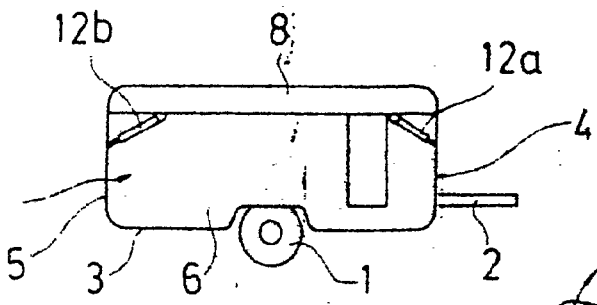


Fig. 4

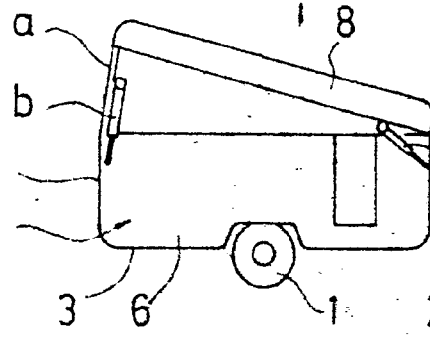
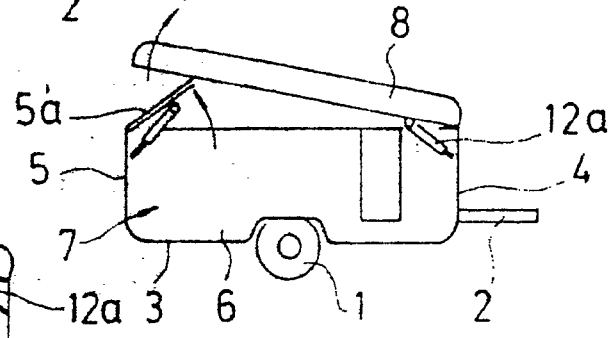


Fig. 6

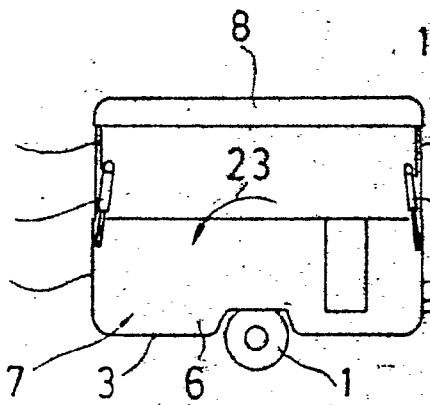
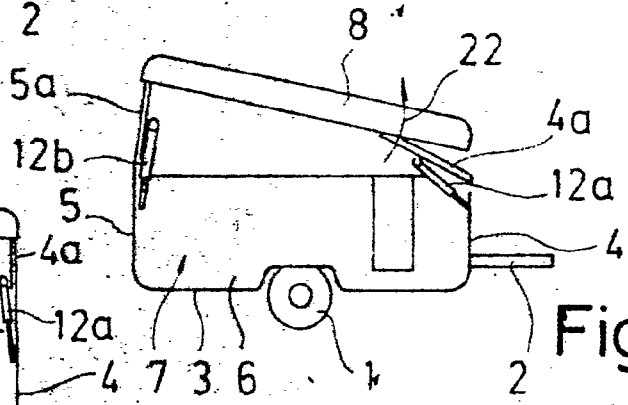
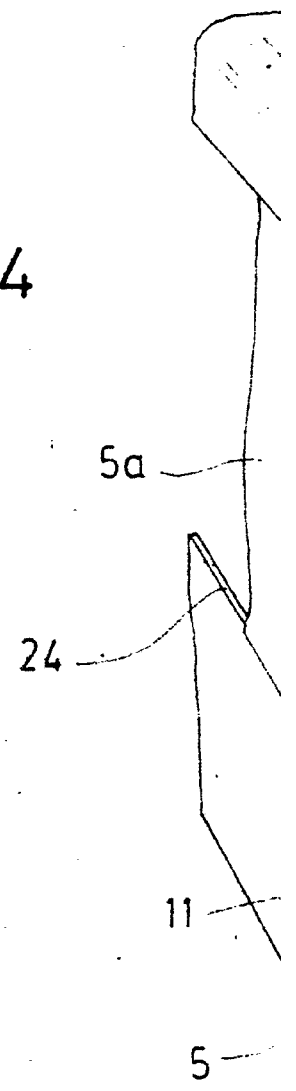
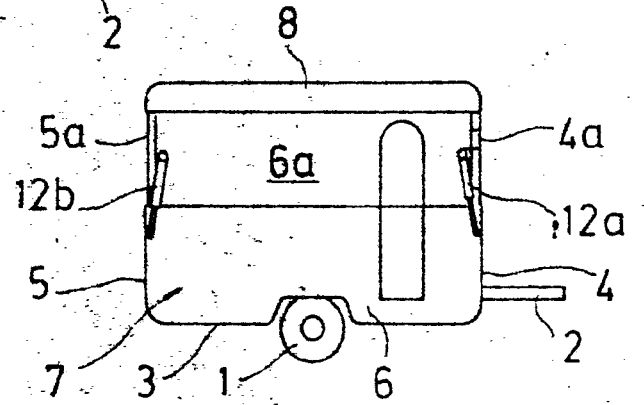
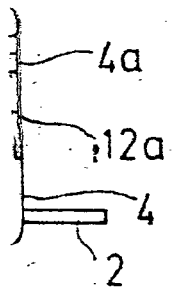
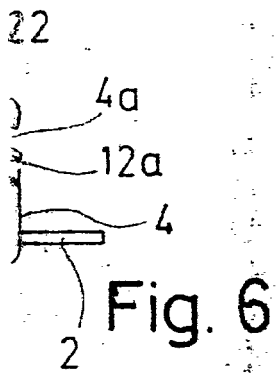
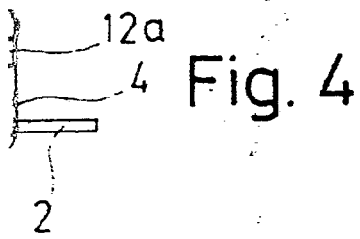
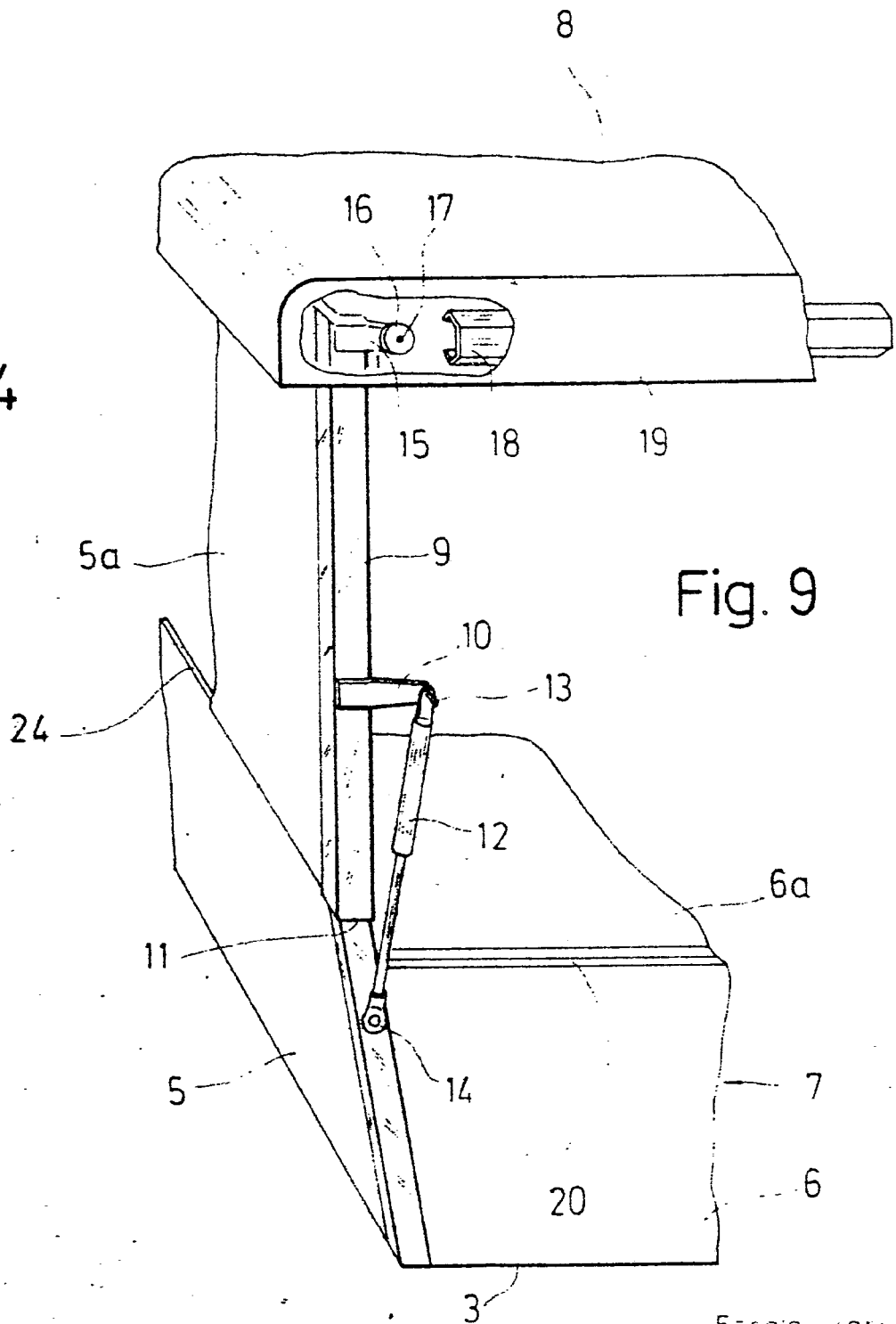


Fig. 8





8



Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos  
 Madrid

6 JUL. 1978

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON

P.R.

Donde L. García