

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

~~30 MAYO 1978~~
CONCEDIDA

PATENTE DE INVENCION

(19) ES	(11) NUM	464440	(10) A 1
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION		
		24 NOV 1977	

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B60P	

(64) TITULO DE LA INVENCION
PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CARAVANAS PLEGABLES.

(71) SOLICITANTE (S)
Michel DUFRANCATEL.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
380 allée Clair Bois, 76.230 BOIS GUILLAUME (Francia)

(72) INVENTOR (ES)
Michel DUFRANCATEL.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO

-5 JUL. 1978

UNE A-4 MOD. 3/05

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

UTILICÉSE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

La presente invención tiene por objetos unos perfeccionamientos en la construcción de caravanas plegables.

Se conocen ya caravanas plegables en las que las caras verticales anterior, posterior y laterales se forman cada una de dos paneles -
5 articulados alrededor de un eje horizontal. Uno de estos dos paneles, el panel inferior, se fija rígidamente en forma vertical al suelo de la caravana llevado por un armazón provisto de ruedas y de un enganche que permite traccionar esta caravana. El otro panel, superior, soporta el techo de la caravana, el cual es móvil entre una posición horizontal inferior donde
10 la caravana es plegada y una posición horizontal superior donde la caravana es desplegada. En posición plegada, los paneles superiores se disponen en el fondo de la caravana constituida por el suelo y los paneles inferiores contiguos y el techo descansa en el fondo.

Las caravanas de este tipo satisfacen totalmente en posición plegada y en posición desplegada pero su montaje y su desmontaje por un -
15 solo operador se revelan difíciles en virtud de que los paneles superiores son independientes entre sí desde el punto de vista cinemático. El operador al no poder manipular varios paneles superiores a la vez, precisa de órganos de bloqueo de cada uno de estos paneles independientemente de los
20 otros. Esta solución sin embargo no satisface totalmente, en particular en el desmontaje y por tanto aumenta el costo de fabricación de la caravana y afecta incluso a su aspecto estético.

La invención tiene como finalidad remediar estos inconvenientes y, a este efecto, propone una caravana plegable que comprende un arma-
25 zón provisto de ruedas y de un enganche, que soporta un suelo; cuatro paneles verticales e inferiores, respectivamente anterior, posterior y laterales, que constituyen sensiblemente las semi-caras verticales correspondientes de la caravana y que están fijados rígidamente al suelo formando con este último, un fondo; cuatro paneles superiores, respectivamente anterior
30 posterior y laterales, situados cada uno, respectivamente, en el mismo pla

no que el panel inferior correspondiente, cuando la caravana está en posición desplegada; y un techo que descansa horizontalmente, ó bien en el fondo cuando la caravana está en posición plegada, caracterizada porque cada uno de los dos paneles superiores paralelos se une, por una parte, al fondo por medio de al menos un gato articulado a este panel superior y al fondo alrededor de ejes horizontales separados respectivamente de sus bordes libres horizontal inferior y superior y por otra parte, a su borde libre horizontal superior montado deslizantemente con respecto al techo en el plano de este último.

El montaje y el desmontaje de esta caravana son extremadamente simples y realizables por un solo operador que manipule uno de los paneles provisto de gatos y después el otro panel que acciona el techo en su movimiento.

Las otras características de la invención se pondrán de manifiesto con el transcurso de la descripción que sigue con referencia a los dibujos anexos, en los que:

La figura 1 es una vista general, en perspectiva, de una caravana según la invención, en posición plegada.

La figura 2 es una vista general, en perspectiva, de la caravana según la invención, en posición desplegada.

Las figuras 3, 4, 5, 6, 7 y 8 son vistas esquemáticas, de perfil, de la caravana, respectivamente en posición plegada, en posiciones intermedias y sucesivas de despliegue y en posición desplegada.

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

Esta caravana según la invención comprende un armazón provisto de ruedas 1 y de un enganche 2, que soporta un suelo horizontal 3; cuatro paneles verticales e inferiores, respectivamente un panel anterior 4, un panel posterior 5 y dos paneles laterales 6, rígidamente fijados al suelo 3, y formando, con este último, un fondo 7.

Estos paneles inferiores tienen sensiblemente igual altura, es decir, por ejemplo, la mitad aproximadamente de la altura de las caras verticales de la caravana.

5 La caravana, comprende además, cuatro paneles superiores móviles, respectivamente un panel superior anterior 4a, un panel superior posterior 5a y dos paneles superiores laterales 6a y un techo plano horizontal 8.

10 En la posición plegada representada en la figura 1, los paneles superiores 4a, 5a, 6a se alojan en el fondo 7 en el que descansa el techo 8. Por el contrario, en la posición desplegada representada en la figura 2, los paneles 4a, 5a, 6a están situados cada uno en el mismo plano que el panel inferior 4, 5, 6 correspondiente y el techo 8 descansa en los paneles superiores 4a, 5a, 6a.

15 Naturalmente, los paneles inferiores 4, 5 y 6 y los paneles superiores 4a, 5a, 6a están provistos de puertas y de ventanas.

20 Los dos paneles superior anterior 4a y posterior 5a presentan sensiblemente las mismas características generales en lo que concierne a sus estructuras, sus formas, dimensiones y uniones, al fondo 7 por una parte, y al techo 8 por otra. Se describirá por tanto únicamente el panel superior posterior 5a con referencia a la figura 9.

El panel 5a está articulado en el panel 5 del fondo alrededor de un eje horizontal y transversal 24.

Dos angulares 9 se fijan en los dos bordes laterales del panel 5a.

25 Una primera patilla 10 se fija en cada uno de los angulares 9 aproximadamente en el tercio de su altura a partir de la extremidad inferior 11. Esta primera patilla 10 está situada sensiblemente en el plano del panel lateral inferior 6. Un gato 12 se articula, por una parte, en la primera patilla 10 alrededor de un eje horizontal 13 y, por otra, en el fondo 30 7 alrededor de un eje horizontal 14 situado sensiblemente en los 2/3 de la

altura del fondo 7. Cuando la caravana está plegada, el gato está contraído (figuras 1 y 3). Por el contrario, cuando la caravana está desplegada, el gato está igualmente desplegado (figuras 2, 8 y 9).

5 Las posiciones respectivas de la primera patilla 10 y del eje 14 con respecto a la extremidad inferior 11 y a la extremidad superior del fondo, así como la fuerza del gato 12 y la longitud de la primera patilla 10 pueden ser objeto de numerosas variantes en función en particular de las alturas de los dos paneles posteriores 5 y 5a, y más generalmente, de las características generales de la caravana. En todos los casos, el gato 10 12 está débilmente inclinado respecto de la vertical y hacia el interior de la caravana cuando esta última está en posición desplegada (figuras 2, 8 y 9). Por el contrario, el gato está inclinado aproximadamente 45° con respecto a la horizontal cuando la caravana está plegada (figuras 1 y 3). Esta inclinación del gato cuando la caravana está plegada ó desplegada favorece su paso hacia su otra posición que equilibrio.

15 Una segunda patilla 15 se fija en cada uno de los angulares 9 en su parte extrema superior. Cada una de estas segundas patillas está dirigida en el mismo sentido que la primera patilla correspondiente 10 y situada en el mismo plano que ésta. Una roldana 16 se monta libre pivotante- mente en cada segunda patilla 15 alrededor de un eje 17 paralelo a los e- 20 jes 13 y 14. Esta roldana 16 coopera con un rail 18 rectilíneo, de forma perfilada, fijado en la vuelta lateral 19 del techo 8, del lado de su cara interna.

También están previstos dos railes 18 destinados cada uno al 25 guiado de una roldana asociada al panel superior posterior 5a y de una roldana asociada al panel superior anterior 4a.

Las dos paredes laterales 6a están articuladas a los paneles laterales inferiores 6 correspondientes alrededor de ejes laterales y horizontales 20. Estos paneles comprenden órganos de enganche conocidos de 30 por sí destinados a mantener estos paneles verticales cuando la caravana

está montada.

Ahora se describirá las diferentes fases de despliegue de la caravana según la invención con referencia a las figuras 3 a 8 en las que el gato asociado al panel superior anterior 4a lleva la referencia 12a y el gato asociado al panel superior posterior 5a, la referencia 12b. En su estado inicial, representado en la figura 3 donde la caravana está plegada, el techo 8 descansa en el fondo 7 y los gatos 12a, 12b están contraídos.

Después del desbloqueo del techo 8 y del fondo 7, el utilizador solicita la parte extrema posterior del techo 8 hacia arriba, en el sentido de la flecha 21 (figura 4) lo que trae consigo el despliegue del gato 12b, que facilita a su vez el movimiento del techo. La parte extrema anterior del techo 8 permanece apoyada en ó cerca del fondo 7 y el gato 12a está contraído.

El movimiento vertical ascendente de la parte extrema posterior del techo 8 es continuado hasta que el panel superior posterior 5a haya pivotado 90° aproximadamente como se representa en la figura 5.

El operador se desplaza entonces hacia la extremidad anterior de la caravana y manipula, a su vez, la extremidad anterior del techo 8 verticalmente y hacia arriba en el sentido de la flecha 22. Este movimiento es continuado hacia el pivotamiento de 90° aproximadamente del panel superior anterior 4a (figura 7). Los gatos 12a, 12b están ambos desplegados.

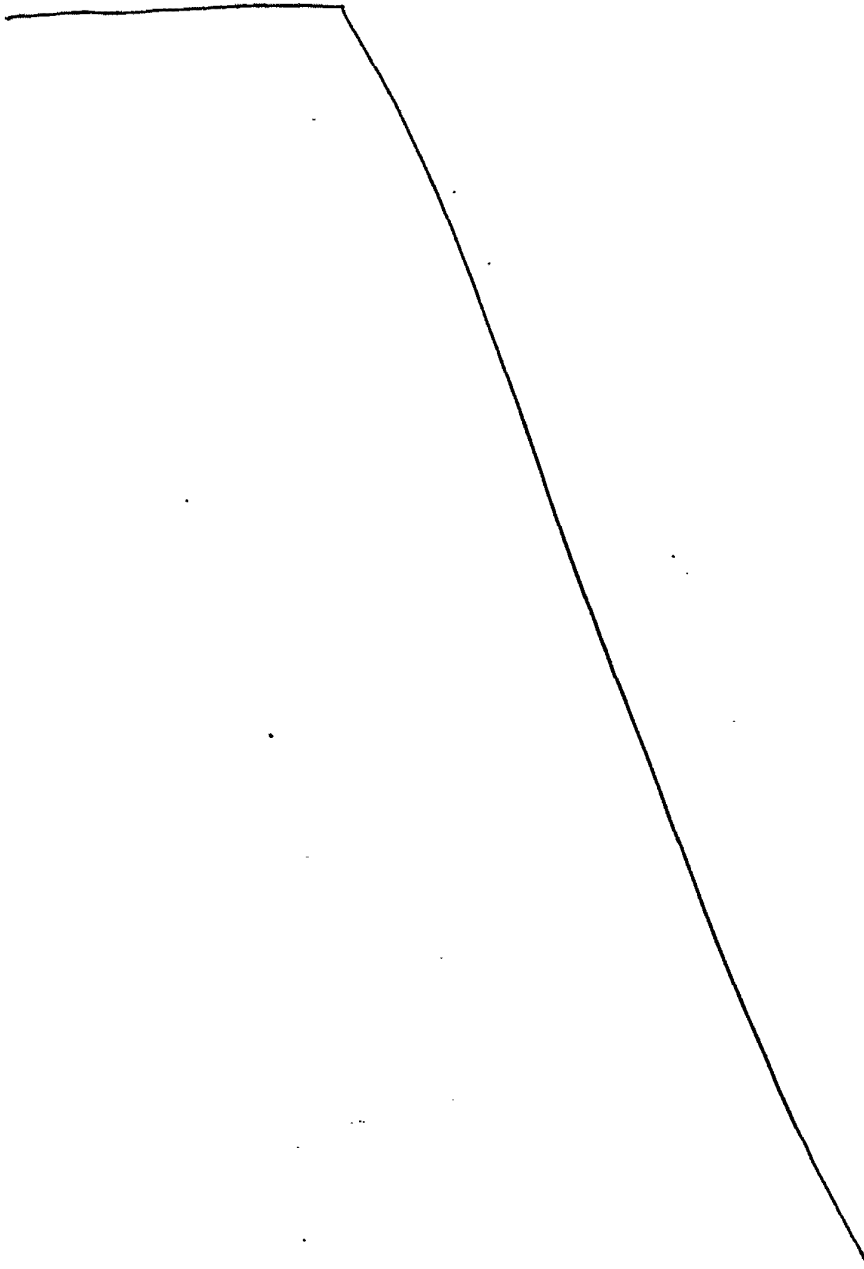
La fase última de montaje consiste en plegar los paneles superiores laterales 6a hacia el exterior de la caravana como se ilustra por la flecha 23.

Naturalmente, la operación de manipulación puede comenzar actuando en primer lugar sobre la parte externa anterior del techo y finalizar actuando sobre la parte externa posterior, en el sentido inverso al sentido anteriormente descrito.

En todos los casos, la caravana es plegable y desplegable me-

diante un solo operario y con gran facilidad.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente realizadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en la construcción de caravanas plegables, que comprenden un armazón previsto de ruedas y de un enganche, que soporta un suelo; cuatro paneles verticales e inferiores, respectivamente, anterior, posterior y laterales, que constituyen sensiblemente las semi-
5 caras verticales correspondientes de la caravana, fijados rígidamente al suelo y que forman, con este último, un fondo; cuatro paneles superiores, respectivamente anterior, posterior y laterales, situados cada uno, respectivamente, en el mismo plano que el panel inferior correspondiente, cuando
10 la caravana está en posición desplegada; y un techo que descansa horizontalmente, ya sea en los paneles superiores cuando la caravana está en posición desplegada ó bien en el fondo cuando la caravana está en posición plegada, estando montados los paneles superiores anterior y posterior deslizantemente con respecto al techo, caracterizados porque cada uno de los
15 dos paneles superiores paralelos, anterior y posterior está unido al fondo por medio de al menos un gato, colocado al exterior de la caravana y articulado por una parte en un angular fijado lateralmente y a una y otra parte de este panel superior, y por otra, en el fondo alrededor de ejes horizontales separados respectivamente de su borde horizontal inferior y horizontal superior.
20

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el gato está articulado en su parte superior en una primera partilla paralela al panel inferior y lateral dirigida hacia el interior de la caravana, solidaria en una de sus extremidades del angular y que lleva en
25 la otra extremidad de eje horizontal mencionado, de articulación del gato, articulado en su parte inferior alrededor del eje horizontal inferior colocado en la vertical del angular en posición desplegada.

3.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque comprenden, para cada panel superior, dos gatos aplicados a una y otra parte de este panel paralelamente a los paneles laterales.
30

les e inferiores.

4.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 2 y 3, caracterizados porque una segunda patilla se fija en la parte extrema superior del angular mencionado, paralelamente al panel inferior y lateral sobre la que se monta libre pivotantemente una roldana que coopera con un rail de guiado lateral fijado al techo.

5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque comprenden dos railes de guiado rectilíneos, de forma perfilada fijados en las dos vueltas laterales del techo 8, del lado de su cara interna, asegurando cada rail el guiado de una roldana asociada a uno de los paneles superiores y de una roldana asociada a otro de los paneles superiores.

6.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados porque los cuatro paneles inferiores por una parte y los superiores por otra, tienen sensiblemente la misma altura.

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque la primera patilla está fijada al angular mencionado en aproximadamente el tercio de su altura a partir de su extremidad inferior.

8.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 6 y 7, caracterizados porque el eje horizontal de articulación del gato en el fondo mencionado está situado sensiblemente en los 2/3 de la altura del fondo.

9.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizados porque los gatos están inclinados respecto de la vertical cuando la caravana está en posición desplegada.

10.- Perfeccionamientos en la construcción de caravanas plegables; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 9 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 NOV. 1977

Michel DUERANCA TEL.

J. M. GÓMEZ ACEBO Y COMBO
p. B. Firmado J. Suarez Diaz


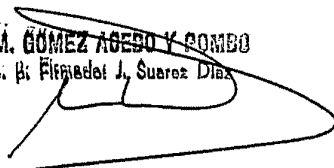


Fig.1

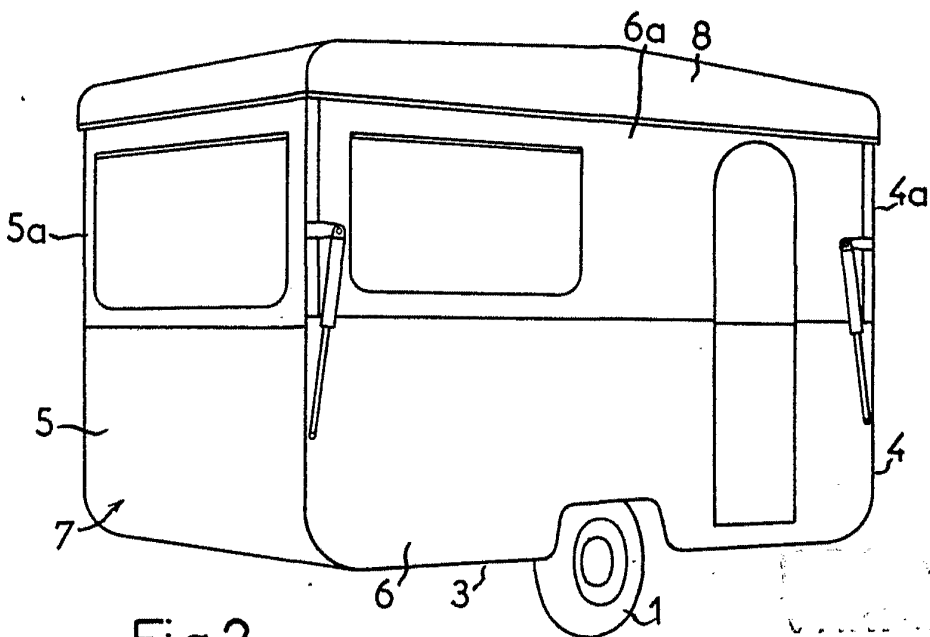
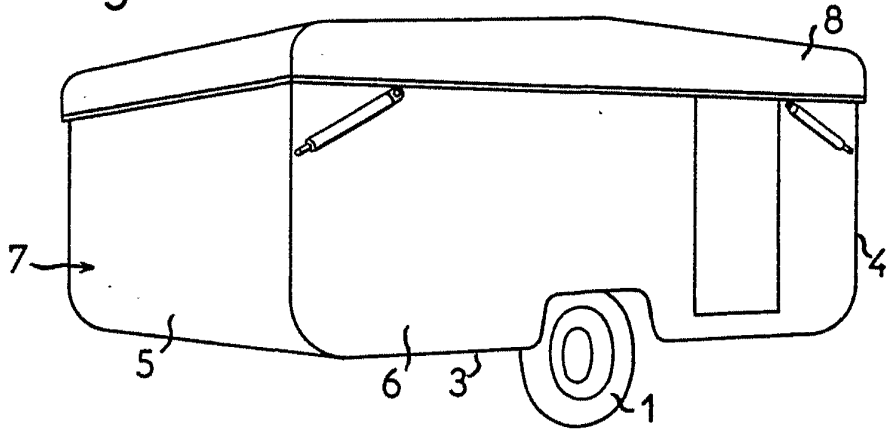
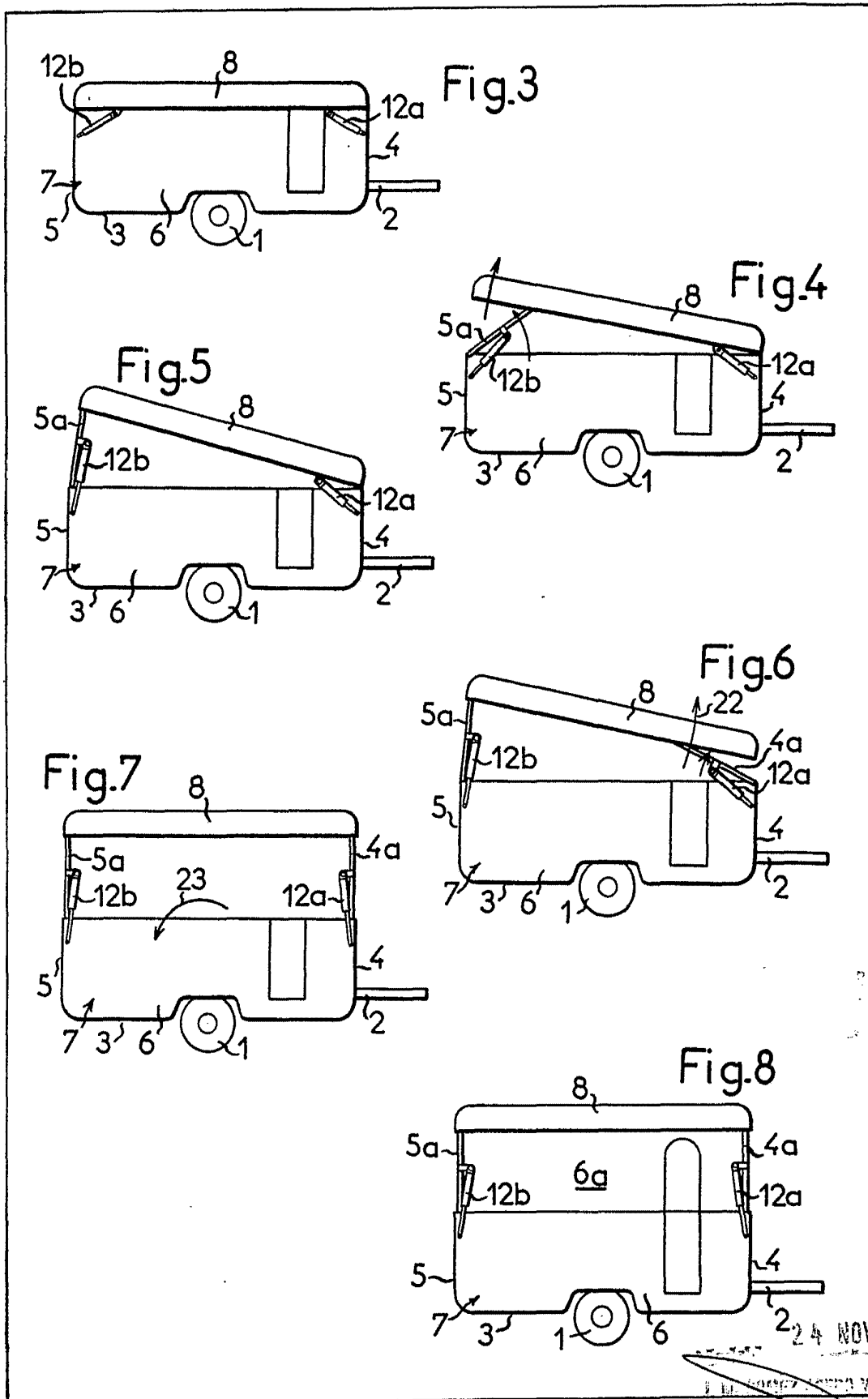
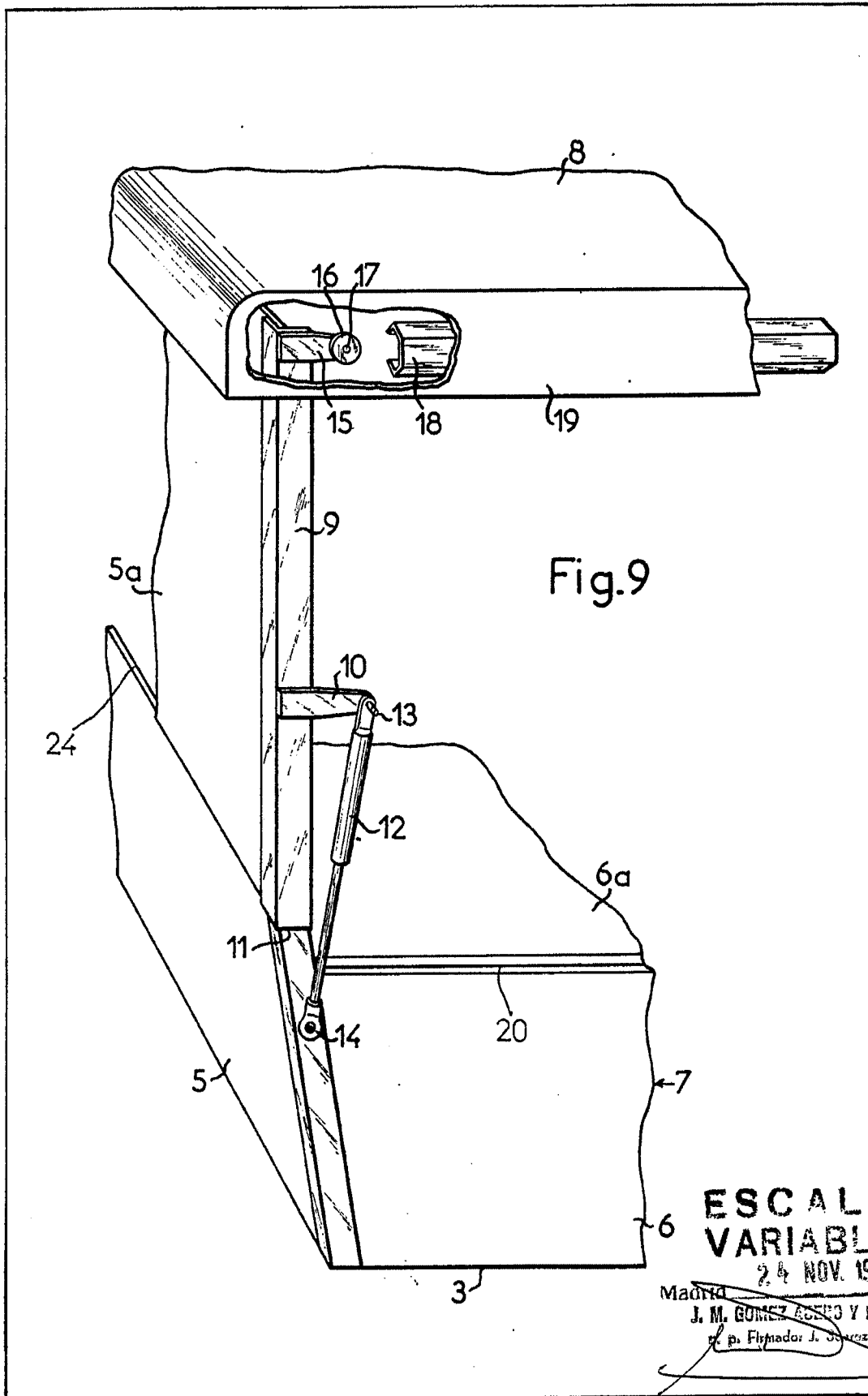


Fig.2

1977



24 NOV 1977
M. J. FIGUEROA Y POMBO
M. J. FIGUEROA Y POMBO
M. J. FIGUEROA Y POMBO



**ESCALA
VARIABLE**

24 NOV. 1977

Madrid

J. M. GOMEZ ASENSO Y COMBOS

por el Firmador J. Suarez Diaz