

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
 Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	21	11	10 A1
		482258	
		FECHA DE PRESENTACION	
		22 JUN. 1979	

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

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
78.19065	22 de Junio de 1978	FRANCIA
<i>AGIC 3/00, AGIC 5/00, B50N 1/00</i>		

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

54 TITULO DE LA INVENCION

"DISPOSITIVO PARA EL TRASLADO DE UN IMPEDIDO FISICO DESDE UNA SILLA DE RUEDAS A UN VEHICULO Y VICEVERSA"

71 SOLICITANTE (ES)

D. René BETTON,
 D. Claude GONZALEZ y
 D^a. Marie-Claude SEGUELA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

31650 St. ORENS DE GAMEVILLE (Francia) - 26, Rue de la Viguerie,
 31650 St. ORENS DE GAMEVILLE (Francia) - 16, Rue de Beauséjour
 31650 St. ORENS DE GAMEVILLE (Francia) - 14, Rue de Beauséjour (respectivamente)

72 INVENTOR (ES)

D. René BETTON,
 D. Claude GONZALEZ y
 D^a. Marie-Claude SEGUELA

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Alfonso Durán Olivella

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere a un dispositivo que permite realizar el traslado de un impedido físico desde su silla de ruedas, a un vehículo automovil y viceversa, manteniéndole en su asiento durante

5. la maniobra.

Se conocen ya dispositivos similares al descrito en la Patente inglesa nº 640.765. En dicha realización, el asiento de la silla de ruedas se puede separar del bastidor de ésta última y puede ser llevado juntamente con

10. su ocupante hacia el interior de un vehículo automóvil después de haber utilizado una rampa constituida por un par de guías o carriles escamoteables por debajo de dicho armazón. La transferencia del asiento mencionado requiere por lo tanto que esté equipado de ruedas para permitir su

15. desplazamiento sobre la rampa.

Un dispositivo de este tipo hace considerablemente pesada la estructura de una silla de ruedas y no parece aportar una utilización cómoda puesto que obliga especialmente a la intervención de una tercera persona

20. para desplazar el asiento sobre la rampa de acceso. Además, durante dicha transferencia o traslado, el ocupante se encuentra en una posición poco confortable puesto que el asiento se encuentra necesariamente inclinado. Se observará igualmente que dicho dispositivo puede llegar a ser

25. inoperante cuando el vehículo automovil y la silla de ruedas se encuentren en niveles distintos del suelo, pudiendo presentar entonces la rampa un fuerte grado de

inclinación.

El dispositivo objeto de la presente invención evita este tipo de inconvenientes. La silla de ruedas queda dotada de un asiento desmontable que reposa sobre un

5. bastidor montado sobre dos ruedas posteriores de apoyo y dos ruedas delanteras directrices, llevándose a cabo el traslado o transferencia del asiento por medio de dos brazos solidarios del vehículo automovil, extensibles hacia el exterior y retráctiles hacia el interior de

10. aquél, siendo igualmente móviles verticalmente.

Dichos brazos podrán quedar constituidos por guías de deslizamiento telescópicas paralelas desplazadas por conjuntos de émbolo y pistón y cuyas guías encajarán con otras de tipo fijo al asiento. De este modo, cuando

15. la silla de ruedas portadora de la persona con impedimentos físicos queda dispuesta cerca del automovil, es suficiente hacer salir las guías telescópicas y encajarlas con las del propio asiento, haciendo actuar verticalmente, desde abajo hacia arriba, dichas guías telescópicas para

20. separar el asiento del bastidor del asiento de ruedas y empujando dichas guías, con la finalidad de hacer penetrar el asiento en el interior del vehículo. Es evidente que se efectuará la secuencia inversa de operaciones para llevar al usuario impedido físico sobre su silla de ruedas.

25. La movilidad vertical y horizontal de los brazos que equipan el vehículo automovil, obtenida por el juego de los elementos de cilindro y pistón, permiten por lo tanto que por ejemplo un parapléjico pueda efectuar por sí

mismo su traslado o transbordo, lo que representa la gran ventaja de aumentar su independencia disminuyendo las ayudas de sus acompañantes. Se observará por otra parte que gracias a la movilidad vertical de los brazos, dicho

5. transbordo pueda ser llevado a cabo para cualquier pendiente del piso en el que se encuentren estacionados la silla de ruedas y el automóvil.

Otras características y ventajas de la presente invención aparecerán de la lectura de la descripción

10. siguiente la cual tiene carácter de ejemplo no limitativo y hace referencia a los dibujos adjuntos de un modo de realización preferente de un dispositivo según la invención.

La figura 1 es una vista en perspectiva parcialmente

15. explosionada de la silla de ruedas.

La figura 2 es una vista en perspectiva parcialmente separada del conjunto del dispositivo después de la separación del chasis o armazón de la mencionada silla de ruedas.

La silla de ruedas representada en la figura 1 queda representada por un bastidor -la- y por una parte desmontable -lb- que constituye el armazón del asiento.

20. El chasis mencionado queda constituido por cuatro largue-
ros tubulares horizontales -2- fijados dos a dos en los
25. planos vertical y horizontal, por medio de cuatro elemen-
tos verticales -3- y dos travesaños -4- dispuestos en
cruz. Dicho bastidor -la- queda montado por una parte
sobre dos ruedas delanteras directrices -5- de pequeño

- diámetro y dotadas de medios de frenado apropiados para facilitar las diferentes manipulaciones en el momento de la transferencia o transbordo y por otra parte, queda apoyado sobre dos ruedas posteriores -6- de gran diámetro.
5. Los ejes de rotación -7- de éstas últimas están dotados en el extremos de brazos extensibles paralelamente al plano de simetría de la silla de ruedas y constituidos por dos guías de deslizamiento -8- y -9-. El alargamiento de los brazos permite por lo tanto retirar las ruedas posteriores
10. con la finalidad de que no molesten en el deslizamiento transversal del asiento -1b- en su introducción en el vehículo automovil tal como se observará a continuación. Además, la movilidad de los ejes -7- permite ventajosamente desplazar el centro de gravedad de la silla de ruedas y
15. conseguir de esta manera una mejor estabilidad de ésta sobre una superficie de soporte, especialmente cuando ésta se utilice en posición de relajación por inclinación de su respaldo. Se observará por otra parte que unos cierres -10- quedan dispuestos en las deslizaderas -8- con la
20. finalidad de bloquear éstas en una posición determinada.

- En cada extremo de los dos largueros horizontales superiores -2- quedan soldadas guías -11- de forma semicilíndrica, destinadas al alojamiento de cuatro elementos tubulares -12- solidarios del armazón del asiento
25. desmontable -1b-. Se debe comprender que unos elementos de fijación apropiados, no representados, tales como por ejemplo dispositivos de fijación remachados, mantendrán los elementos -12- en sus alojamientos para una utiliza-

ción normal de la silla de ruedas.

El armazón del asiento -1b- en si mismo está constituido por una parte por un marco horizontal constituidos por dos largueros -13- paralelos al eje de simetría de la silla de ruedas y dos guías -14- perpendiculares a dicho eje y por otra parte, por dos montantes tubulares verticales -15- conectados en su base a dicho marco horizontal y dotados en su parte alta de unas asas desmontables y horientables -16-. Tal como se puede apreciar en la figura 2, el asiento propiamente dicho queda realizado por la unión de telas entre los montantes -15- por una parte y entre los largueros -13- en otra. Se observará además la presencia de articulaciones -17- en los montantes -15- que permite la inclinación del respaldo del asiento para la utilización de la silla de ruedas en posición de relajación.

Es evidente que esto último, tal como se ha demostrado en la figura 1, no tiene otra finalidad que hacer aparecer claramente el dispositivo de la invención cuyo modo de utilización se describirá en lo que sigue.

Asimismo no se ha creído útil el representar todos los accesorios que se pueden encontrar en una silla de ruedas clásica, tales como por ejemplo un soporte reposa pies, un soporte reposa cabeza, y reposa brazos, cuyos elementos podrán quedar adaptados a la silla de ruedas considerada en la invención.

Haciendo referencia al dibujo de la figura 2, se observa el asiento -1b- antes descrito en disposición de

- ser introducido en un automovil -18-. Este último está dotado de un sistema de transferencia del asiento constituido esencialmente por un par de guías o deslizaderas telescópicas -19- de tres elementos, que se extienden
5. hacia el exterior del vehículo, transversalmente a su eje longitudinal y dotado cada uno de tres rodillos portantes -20- destinados a su acoplamiento en las guías -14- del asiento -1b-.

- Dichas guías -19- quedan fijadas sobre una
10. pletina -21- que descansa sobre la carrocería del vehículo -18- por medio de cuatro conjuntos de cilindro y pistón -22- de los cuales solamente se han representado dos. Dichos conjuntos de cilindro y pistón quedan dispuestos en los cuatro ángulos de la pletina -21- y serán accionados
15. conjunta o individualmente, según el caso más apropiado de utilización, por medio de un tablero de mando -23- al alcance del ocupante del asiento -1b-. Dichos conjuntos de cilindro y émbolo tienen como finalidad por una parte el orientar la pletina -21-, especialmente cuando la silla
20. de ruedas y el vehículo quedan estacionados en pendientes distintas y por otra parte, puede corregir la altura de las guías -19- para permitir su introducción correcta en las guías -14- del asiento -1b-. De este modo, una vez que se ha efectuado dicha introducción por elevación de
25. la platina -21-, las guías -19- desacoplan el asiento -1b- del armazón -1a- desacoplando los elementos -12- de sus guías -11- y es suficiente, habiendo tenido en cuenta anteriormente hacer regular la rueda posterior de apoyo

-6- adyacente al vehículo desplazando su eje de rotación por desarrollo de las guías -8- y -9-, plegar las guías telescópicas sobre las cuales queda acoplado el asiento -1b- para que su ocupante quede situado en el interior del

5. vehículo.

Se observará que las asas -16- quedan posicionadas de forma que no constituyan un obstáculo en la introducción del asiento dentro del vehículo y de forma que un dispositivo simple de cierre -24- permite bloquearlo una vez que ha sido introducido.

10.

Por lo demás es evidente que se hubieran podido representar otras modalidades de realización que quedan comprendidas en el espíritu de esta invención pero que no se han representado puesto que no aportarían nada adicional para la buena comprensión de la invención. Así por ejemplo las guías -19- podrían apoyarse directamente sobre la cabeza de los conjuntos de cilindro y émbolo -22- lo que permitiría suprimir la platina -21-.

15.

La invención ha sido explicada y se ha demostrado el interés de la misma mediante un ejemplo detallado de realización, reservándose los solicitantes la exclusividad sin otra limitación que la resultante de los términos de las reivindicaciones siguientes.

20.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.

25.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

5. 1.- Dispositivo para el traslado de un impedido físico desde una silla de ruedas a un vehículo y viceversa, manteniendo al usuario en su asiento, quedando dotada la silla de ruedas con dicha finalidad por un asiento móvil que reposa sobre un bastidor montado sobre dos ruedas traseras de apoyo y dos ruedas delanteras directrices, caracterizado por el hecho de que la transferencia de dicho asiento es llevada a cabo por medio de un par de brazos solidarios del vehículo automóvil, extensibles hacia el exterior y retraíbles hacia el interior de éste e igualmente móviles verticalmente.
- 10.
15. 2.- Dispositivo para el traslado de un impedido físico desde una silla de ruedas a un vehículo y viceversa, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dichos brazos queden constituidos por guías telescópicas paralelas accionadas por conjuntos de cilindro y émbolo.
- 20.
25. 3.- Dispositivo para el traslado de un impedido físico desde una silla de ruedas a un vehículo y viceversa, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que dicho asiento posee dos guías destinadas a encajarse con las mencionadas guías telescópicas.
- 4.- Dispositivo para el traslado de un impedido físico desde una silla de ruedas a un vehículo y viceversa, según las reivindicaciones 2 y 3, caracterizado por el he-

cho de que dichas guías telescópicas están dotadas a lo largo de las mismas de rodillos portantes.

5.- Dispositivo para el traslado de un impedido físico desde una silla de ruedas a un vehículo y viceversa, 5. según las reivindicaciones 2 y 3, caracterizado por el hecho de que dichas guías telescópicas quedan dispuestas transversalmente al eje longitudinal del vehículo.

6.- Dispositivo para el traslado de un impedido físico desde una silla de ruedas a un vehículo y viceversa, 10. según la reivindicación 3, caracterizado porque las guías del asiento quedan dispuestas perpendicularmente al plano de simetría de dicha silla de ruedas.

7.- Dispositivo para el traslado de un impedido físico desde una silla de ruedas a un vehículo y viceversa, 15. según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizado por el hecho de que los ejes de rotación de las ruedas posteriores de apoyo están fijados en el extremo de brazos extensibles paralelamente al plano de simetría de dicha butaca.

Sean cuales fueren las circunstancias que concu- 20. rran en la esencialidad de la Patente de invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

8.- "DISPOSITIVO PARA EL TRASLADO DE UN IMPEDIDO FÍSICO DESDE UNA SILLA DE RUEDAS A UN VEHÍCULO Y VICEVERSA".

-

-

-

-

-

-

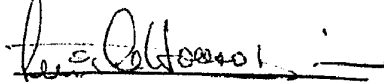
Consta la presente memoria de once hojas foliadas,
mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos
a la misma.

Barcelona, 22 JUN. 1979

P.A. de D. René BETTON
D. Claude GONZALEZ y
D^a. Marie-Claude SEGUELA

ALFONSO DURÁN

P. P.



Fdo. Luis A. Durán Moya

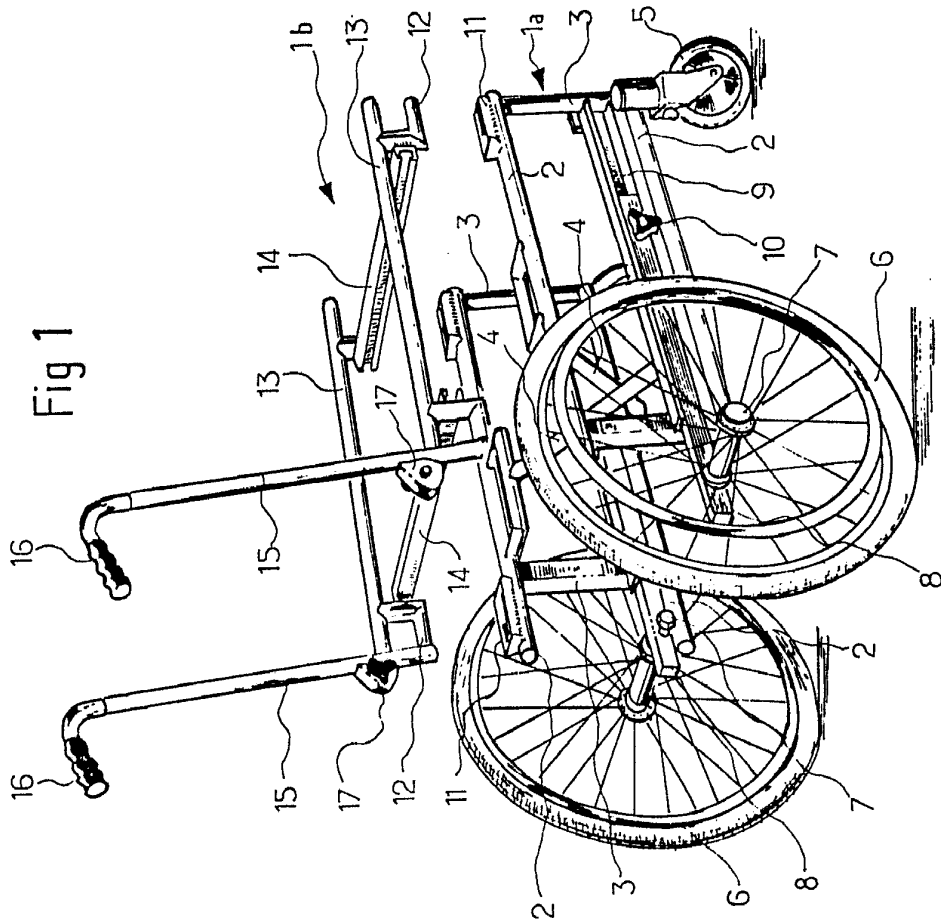


Fig 1

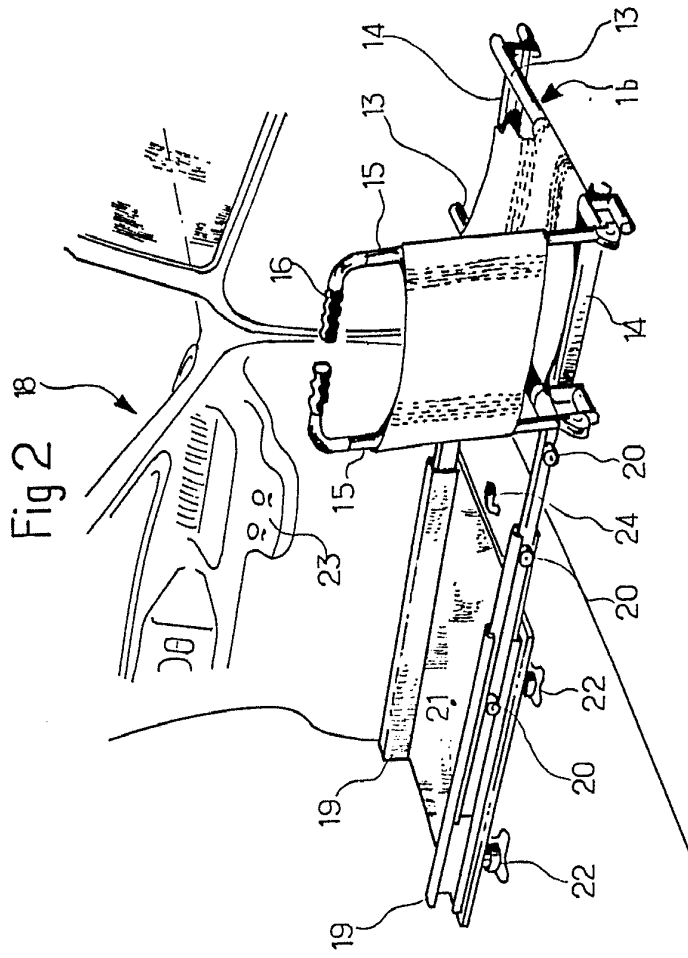


Fig 2

BARCELONA, 22 JUN. 1979

P. A.

ALFONSO DURÁN

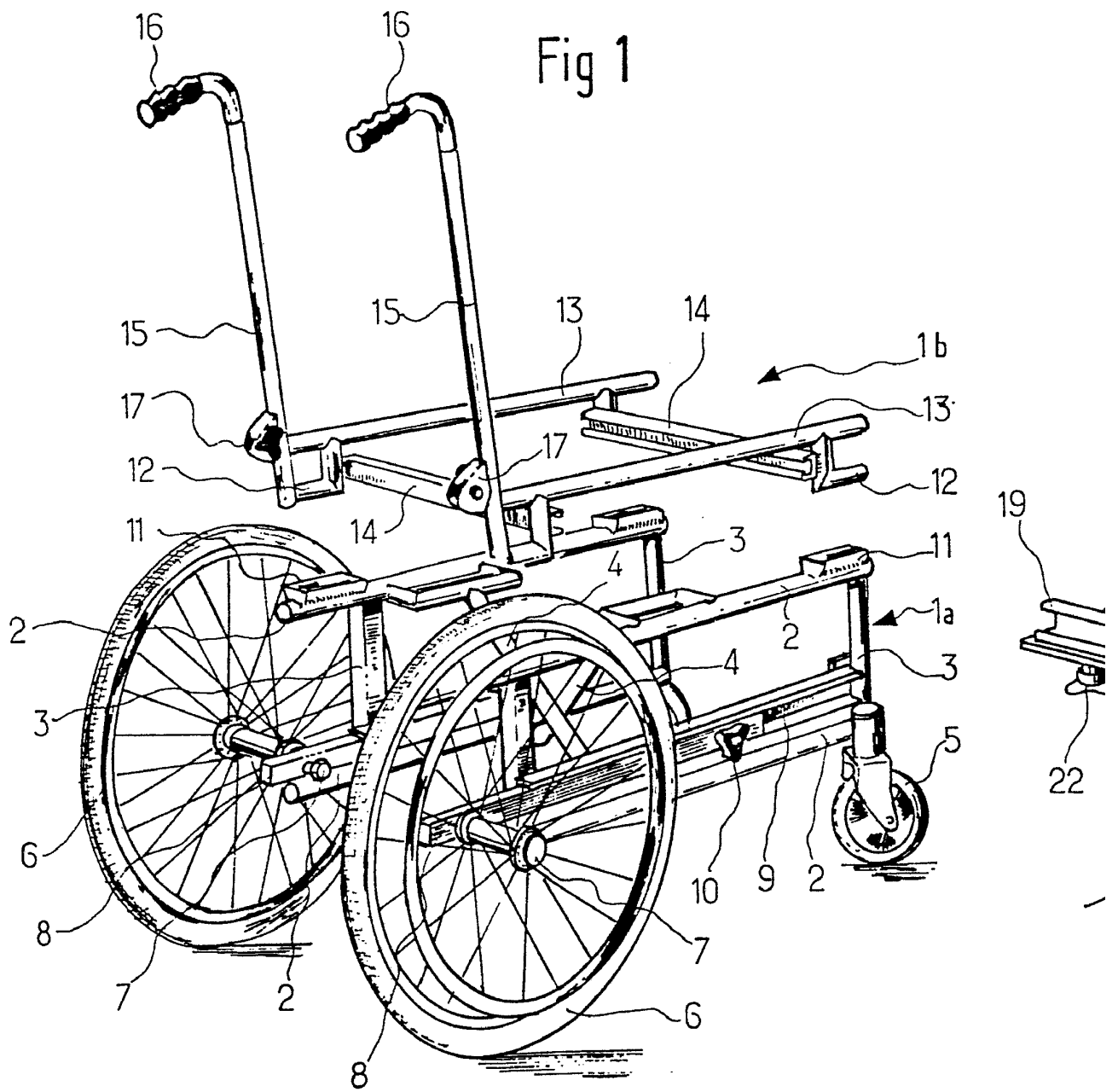
P. P.

[Signature]

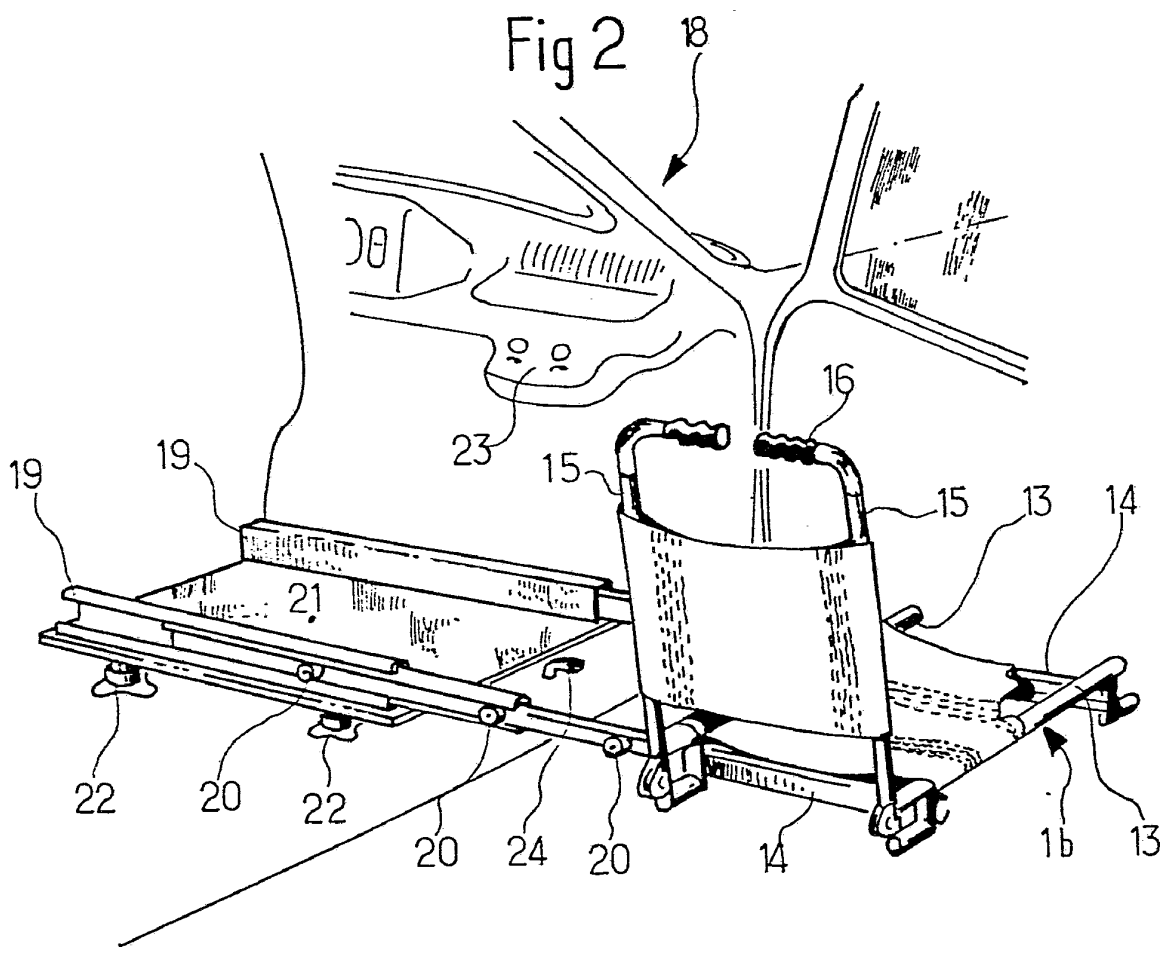
Fotos Luis A. Durán Mayra

ESCALA VARIABLE

NUMERO 27
MODALIDAD 27
C.M. ANU 7
MEDIDA HORIZONTAL CLISE
C.M. MEDIDA HORIZONTAL CLISE
MEDIDA VERTICAL CLISE
A. DURAN | OBSER



ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 22 JUN. 1979
P.A.
ALFONSO DURÁN
R. P.

Fdo.: Luis A. Durán Maya