

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

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 ajunta.

473281

ES	11	NUMERO	473281	10	A1
	21				
	22	FECHA DE PRESENTACION	12 SET. 1978		

20 FEB. 1979

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
78 00639	11 de Enero de 1.978	Francia
44 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	AG1 G/B60P	
64 TITULO DE LA INVENCION		
PERFECCIONAMIENTOS EN VEHICULOS SANITARIOS TODO TERRENO DE GRAN AUTONOMIA.		
71 SOLICITANTE (ES)		
A.C.M.A.T. (ATELIERS DE CONSTRUCTIONS MECANQUES DE L'ATLANTIQUE)		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
LE POINT DU JOUR, 44.600 SAINT NAZAIRE (Francia)		
72 INVENTOR (ES)		
Paul Etienne René LEGUEU.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO		

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en vehículos sanitarios todo terreno de gran autonomía y aerotransportable, destinados a evolucionar en particular en regiones desérticas privadas de centros sanitarios ó de dispensarios, sirviendo este vehículo para el transporte y/o el tratamiento de heridos ó accidentados y que contiene los equipos necesarios propios para una intervención de primeros auxilios.

Los vehículos sanitarios denominados "ambulancias" son ya bien conocidos, pero su concepción interior se adapta mal al transporte de heridos, y en particular a su cambio de un lugar a otro. En efecto, las camillas generalmente son llevadas por enfermeros que, por mucho cuidado que tomen en levantar la camilla para ponerla en el vehículo, tienen tendencia a mover al paciente, lo que puede ocasionar graves consecuencias si la herida del paciente impone una inmovilidad total.

La invención se refiere por tanto a un vehículo todo terreno concebido y previsto de tal modo que las camillas puedan deslizarse sin sacudidas en el interior del vehículo, siendo bloqueadas estas camillas en posición de transporte a fin de evitar todo golpeteo perjudicial para el paciente transportado.

La invención se refiere por tanto a un vehículo todo terreno sanitario de gran autonomía (1.600 Km) destinado a evolucionar en particular en regiones desérticas del tipo constituido por un bastidor que soporta una unidad motriz todo terreno y una caja cerrada que contiene el material de intervención y de cuidados necesarios para accidentados ó heridos, estando provista la pared frontal posterior de esta caja de dos batientes que abren hacia el exterior, caracterizándose este vehículo porque la caja contiene al menos dos camillas superpuestas y llevadas, de forma amovible, por un zócalo, en su parte móvil entre dos posiciones angulares diferentes, una de transporte, paralela al eje longitudinal del vehículo y la otra de carga donde el zócalo forma un cierto ángulo con este eje longitudinal, comprendiendo el zócalo, además, en su base, órganos de desli-

zamiento que favorecen su movilidad angular.

Según una característica de la invención, el zócalo está constituido por una armadura formada de montantes ensamblados por largueros y traviesas, soportando esta armadura, a niveles diferentes dos planos de recepción de camillas.

Según otra característica de la invención, el zócalo se monta móvil angularmente sobre un pivote que atraviesa a un herraje una de cuyas partes se fija sobre una de las paredes longitudinales de la caja del vehículo y la otra sobre el zócalo, siendo bloqueado éste en posición de transporte donde se aplica contra esta pared por un cerrojo manipulable manualmente.

La invención será mejor comprendida con referencia la descripción que sigue y con referencia a los dibujos anexos, en los que:

La figura 1 es una vista en alzado de la caja del vehículo cuyas dimensiones exteriores permiten el aerotransporte en los aviones mercantes C130 y C160.

La figura 2 es una vista superior de la figura 1.

La figura 3 es una vista frontal superior de la caja del vehículo.

La figura 4 es una vista en planta del fiador con muelle que sirve para el bloqueo de las camillas sobre el zócalo del vehículo.

La finalidad esencial de la invención radica en el acomodamiento de un vehículo sanitario y en particular en la concepción de los medios que sirven para soportar e inmovilizar las camillas.

Como se vé en la figura 1, la caja del vehículo (no estando representado el grupo de tracción), contiene todo el equipo necesario para el transporte y para los cuidados de primera urgencia de un herido ó de un accidentado.

Este equipo está constituido esencialmente (figura 3) por una cubeta de lavado 2 unida a un conducto de evacuación 3, alimentándose este

lavabo a partir de un depósito auxiliar 4 que extrae el agua de un depósito principal 5, fijado bajo el suelo de la caja del vehículo por mediación de un conducto 6 y de una bomba aspirante e impelente 7, comprendiendo este depósito auxiliar 4 una llave de cierre.8.

5 El equipo está constituido, además, por un grupo de reanimación y de perfusión (no representado) y por órganos de alumbrado 9.

Para el transporte de pacientes, está previsto, en el interior de la caja, uno ó dos zócalos 10 destinados a soportar uno ó dos pares de camillas superpuestas 11. Cada zócalo está constituido por dos pares de  
10 montantes 12 y 13 unidos entre sí por largueros 14 y traviesas 15, sirviendo esta armadura para la fijación de planos de recepción 16 dispuestos a dos niveles diferentes, como se vé en las figuras 1 y 3.

Estos zócalos presentan la particularidad de ser móviles entre dos posiciones angulares diferentes, una denominada "de transporte" y la  
15 otra denominada de "carga".

Para conseguir ésto, cada zócalo está articulado sobre un gorrón 17 que atraviesa una brida 18 fijada en la cara interna de la pared longitudinal 19 de la caja del vehículo enfrente del ángulo 20 del zócalo. El zócalo puede así desplazarse angularmente alrededor de este pivote 17  
20 para ó bién llegar a un plano paralelo a la pared 19 donde se aplica contra esta pared ó bién a un plano inclinado que forma un ángulo con esta pared longitudinal 19 por simple rotación alrededor del pivote 17.

Para facilitar este desplazamiento angular de los zócalos, la base de los dos montantes 13 situados del lado de la puerta trasera 21 de  
25 la caja, está equipada de relés 22 que pueden desplazarse libremente sobre pistas de guiado 23 (figura 2) en forma de sectores. Los zócalos son bloqueados en posición de transporte, es decir en la posición ilustrada en la figura 2 por mediación de tirillas de muelle 23, cuya extremidad anterior está provista, de forma conocida, de un pico en forma de gancho que se  
30 agarra por ejemplo sobre uno de los piés del zócalo a fin de inmovilizarlo

en su posición de transporte.

El bloqueo del zócalo está destinado a evitar que éste pueda desplazarse durante el transporte y engendrar así sacudidas ó choques perjudiciales para el paciente. Estos zócalos que, en el ejemplo considerado  
5 son en número de dos, soportan dos pares de camillas 11, presentando éstos la particularidad de ser amovibles y de estar soportados por relés 24 montados, como se vé en la figura 3, sobre amortiguadores 25, por ejemplo muelles en espiral.

Esta suspensión elástica tiene como finalidad participar en la  
10 comodidad del paciente y evitar así toda sacudida brusca que pueda agravar su estado. Las camillas están igualmente bloqueadas en posición de transporte sobre su zócalo respectivo por mediación de fiadores con muelle 26 (ver figura 4). Cada fiador está constituido por una pieza en forma de escuadra montada articulada en un eje 27, conectándose la rama 26<sub>1</sub> del fiador a un  
15 muelle de sollicitación 28, mientras que la rama 26<sub>2</sub> está conformada en gancho 29 para agarrarse sobre una de las partes fijas de la camilla, por ejemplo sobre una traviesa ó sobre una de las tarimas.

El desbloqueo del fiador con muelle 26 se asegura mediante una empuñadura 30 unida al fiador por un cable de tracción 31 que actúa de forma antagonista al muelle de sollicitación 28, bastando un solo fiador por  
20 camilla simple, pero quedando bién entendido que sería posible, por cuestiones de seguridad, multiplicar el número de fiadores sin variar en nada la invención.

Finalmente y siempre con el fin de mejorar la comodidad del pa  
25 ciente, cada camilla está equipada de un cabecero 32, móvil en inclinación por mediación de una leva de regulación 33.

Quede bién entendido que la caja del vehículo está provista -  
en la parte posterior, de una puerta 21 con doble batiente 21<sub>1</sub>, 21<sub>2</sub>, a fin  
de poder dejar un acceso total de la caja, de modo que se pueda fácilmente  
30 deslizar las camillas sobre el zócalo sin sacudidas.

Las camillas son levantadas al vehículo después del desbloqueo de las tirillas de muelle 23 y tras el pivotamiento de los zócalos 10 en posición inclinada 34, como se esquematiza con trazos mixtos en la figura 2.

5 Basta depositar las camillas sobre los planos de recepción - escalonados 16 y después bloquear en esta posición las camillas con respecto a su zócalo respectivo por los fiadores con muelle 26 y después finalmente, rechazar los zócalos hacia las paredes longitudinales 19 de la caja para llevarlos a la posición representada con trazo lleno en la figura 2,  
10 bloqueándose las tirillas 23 automáticamente sobre los zócalos a modo de un pestillo de cerradura montado sobre muelle.

Finalmente, por razones de higiene y de ventilación, la caja está equipada de aberturas de aireación, con filtro-tamiz 35.

15 Quede bien entendido que la invención no se limita al ejemplo de realización anteriormente descrito y representado sino que podrán preverse otras formas de realización sin salirse por ello del marco de la invención.

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

25

30

REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en vehículos sanitarios todo terreno de gran autonomía, aerotransportables y destinados a evolucionar en particular en regiones desérticas, del tipo constituido por un bastidor que soporta --  
5 una unidad motriz y una caja cerrada que contiene el material de intervención y de cuidados necesarios para accidentados ó heridos, estando provista la pared frontal posterior de esta caja de dos batientes que abren hacia el exterior, caracterizados porque la caja encierra al menos dos camillas superpuestas y llevadas, de forma amovible, por un zócalo en su parte móvil,  
10 entre dos posiciones angulares diferentes, una de transporte paralela al eje longitudinal del vehículo y la otra de carga donde el zócalo forma un cierto ángulo con este eje longitudinal, comprendiendo este zócalo además, en su base, órganos de deslizamiento que favorecen su movilidad angular.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el zócalo está constituido por una armadura formada de montantes ensamblados por largueros y traviesas, soportando esta armadura a diferentes niveles dos planos de recepción de las camillas.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque los montantes posteriores de la armadura están provistos en su base de ruedecillas que se desplazan sobre pistas en formas de sector fijadas en el suelo de la caja del vehículo.

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el zócalo se monta móvil angularmente sobre un pivote que atraviesa un herraje una de cuyas partes se fija sobre una de las paredes longitudinales de la caja del vehículo y la otra sobre el zócalo, bloqueándose éste en posición de transporte donde se aplica contra esta pared por un cerrojo manipulable manualmente.

5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque el cerrojo está constituido por una tirilla con muelle.

30 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados

dos porque cada camilla está provista de ruedecillas montadas elásticamente sobre amortiguadores de muelle, inmovilizándose estas camillas en los dos planos de recepción del zócalo por órganos de bloqueo.

5 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque los órganos de bloqueo de las camillas sobre el zócalo están constituidos por fiadores con muelle gobernados por ayuda de una empuñadura unida al fiador por un cable, teniendo este fiador una extremidad en forma de gancho que se agarra, en posición de bloqueo, en una de las partes fijas de las camillas.

10 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque las camillas están provistas de cabeceros regulables en inclinación.

15 9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el material de intervención está constituido por un grupo de reanimación y de perfusión, de un depósito de agua potable que alimenta a un lavabo y que toma agua, por mediación de una bomba de un depósito de gran capacidad fijado bajo el suelo del vehículo, y de medios de alumbrado y de ventilación.

20 10.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizados porque la caja contiene dos zócalos idénticos y cuatro camillas que dejan subsistir entre sí un pasadizo de acceso a los pacientes transportados.

25 11.- Perfeccionamientos en vehículos sanitarios todo terreno de gran autonomía; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una so-  
la cara.

Madrid, 12 SEL. 1976

A. C. M. A. T.

J. M. GÓMEZ ACEBO Y POMBO  
p. p. Firmado: Alejandro Calle López

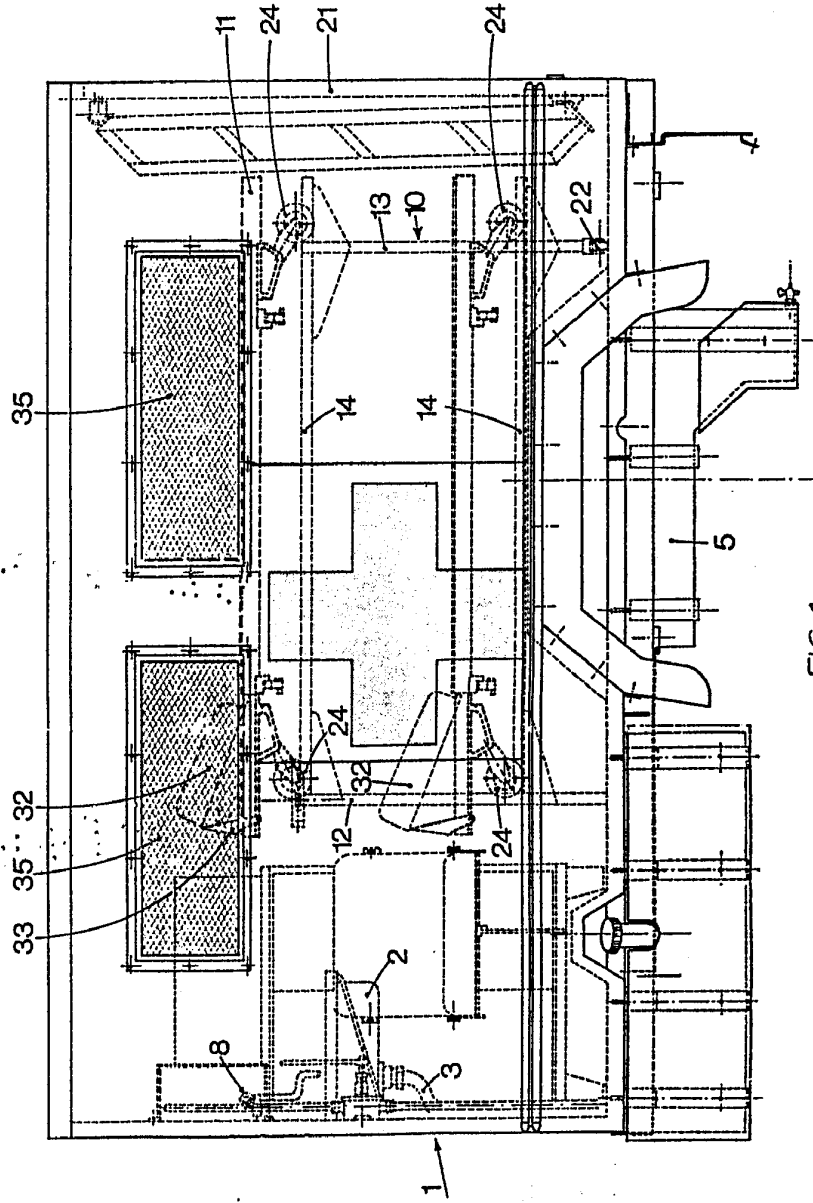


FIG 1

Machado 2 SET 107  
J.M. SOLAZ AGUDO Y PONS  
C/6, Estrada Alameda, C.M.A. Lugo

A.C.M.A.T. (ATELIERS DE CONSTRUCTIONS MECANQUES  
DE L'ATLANTIQUE)

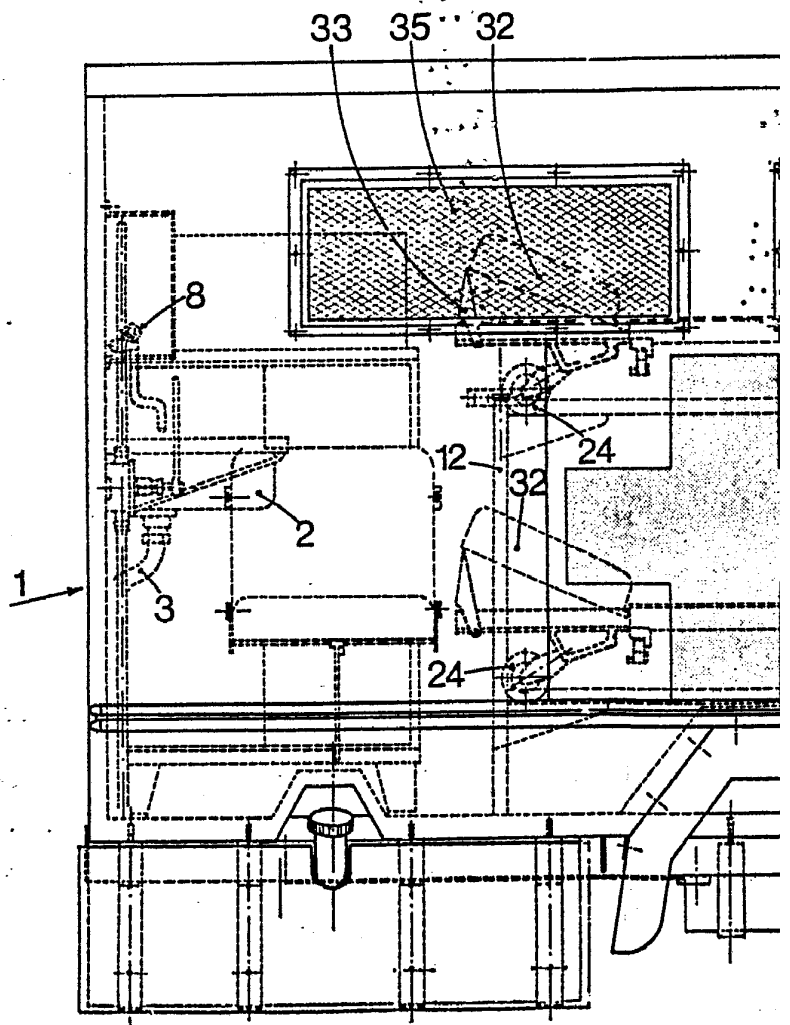


FIG 1

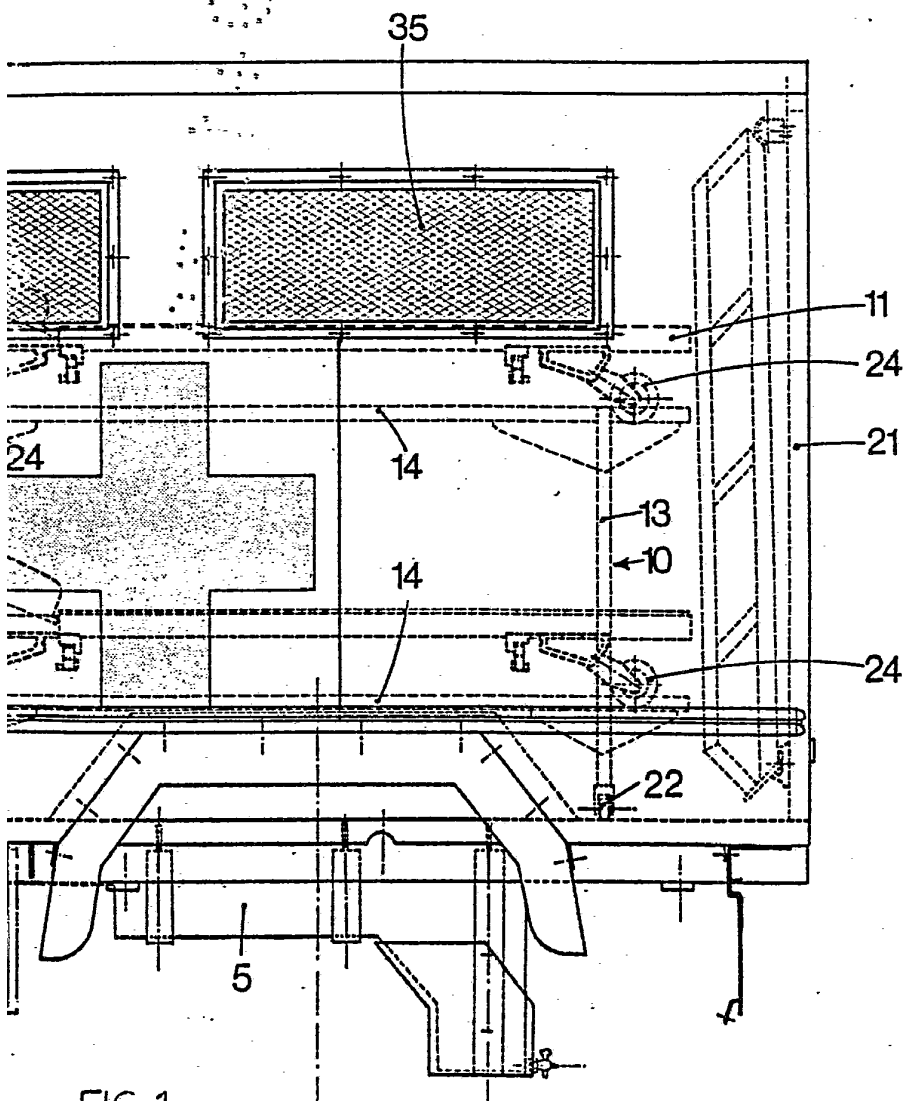


FIG 1

2 SET. 1979  
Madrid

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO  
p/s. Elmadre: Alejandro, Calle López

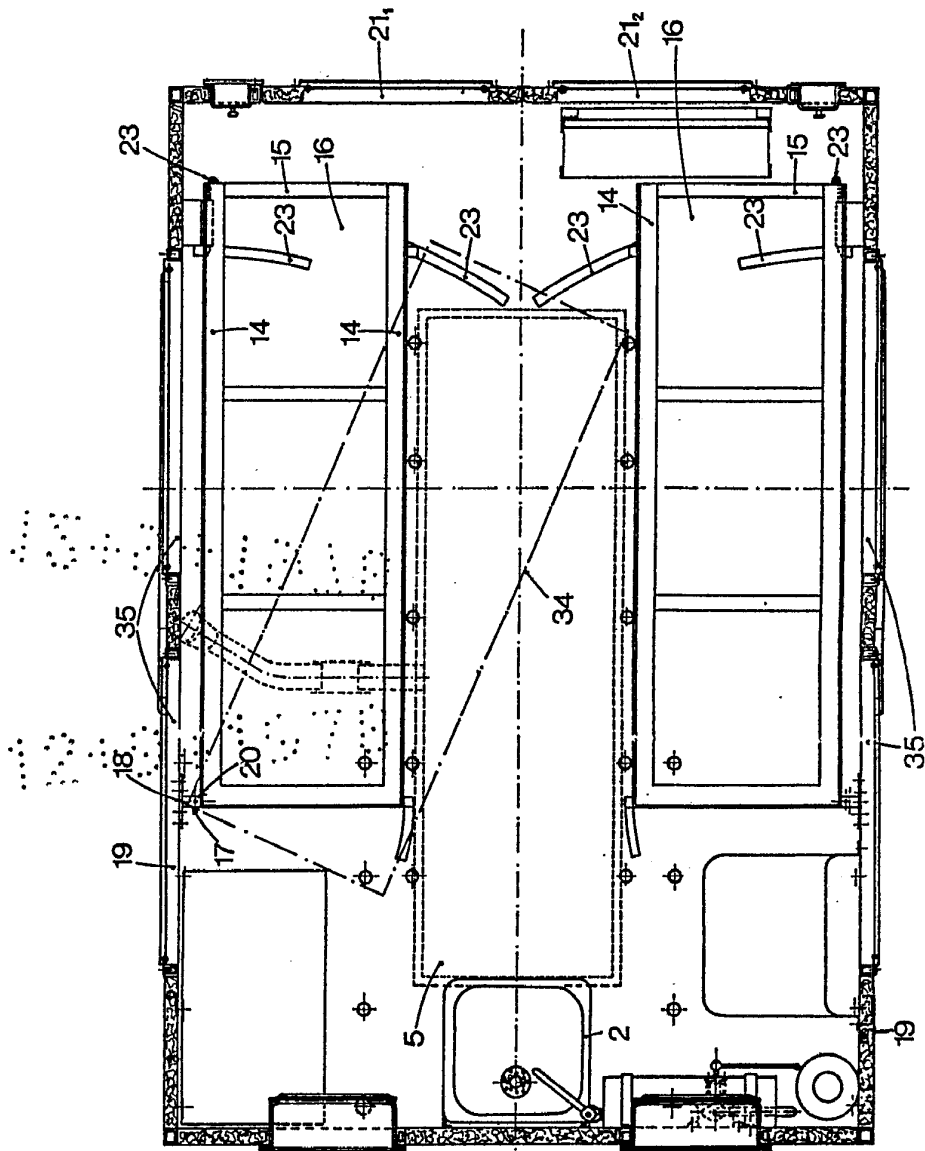
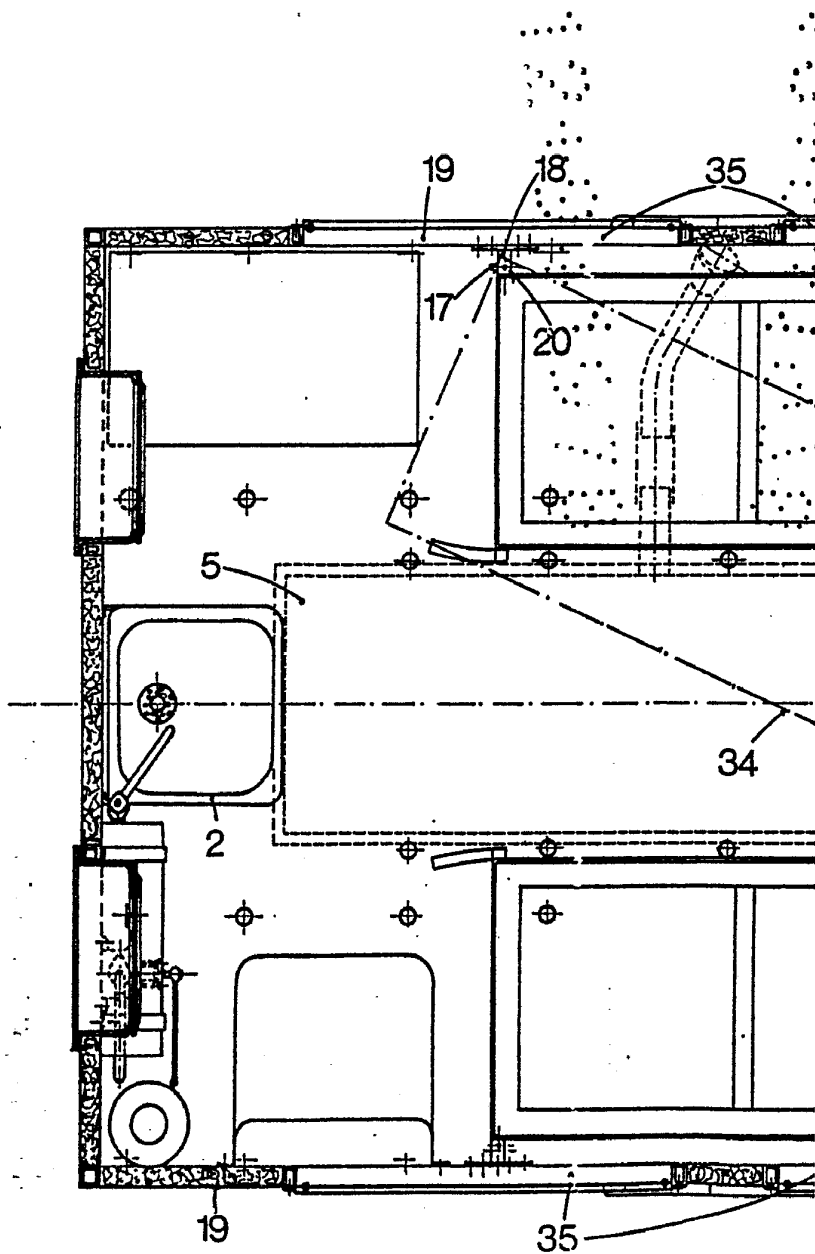


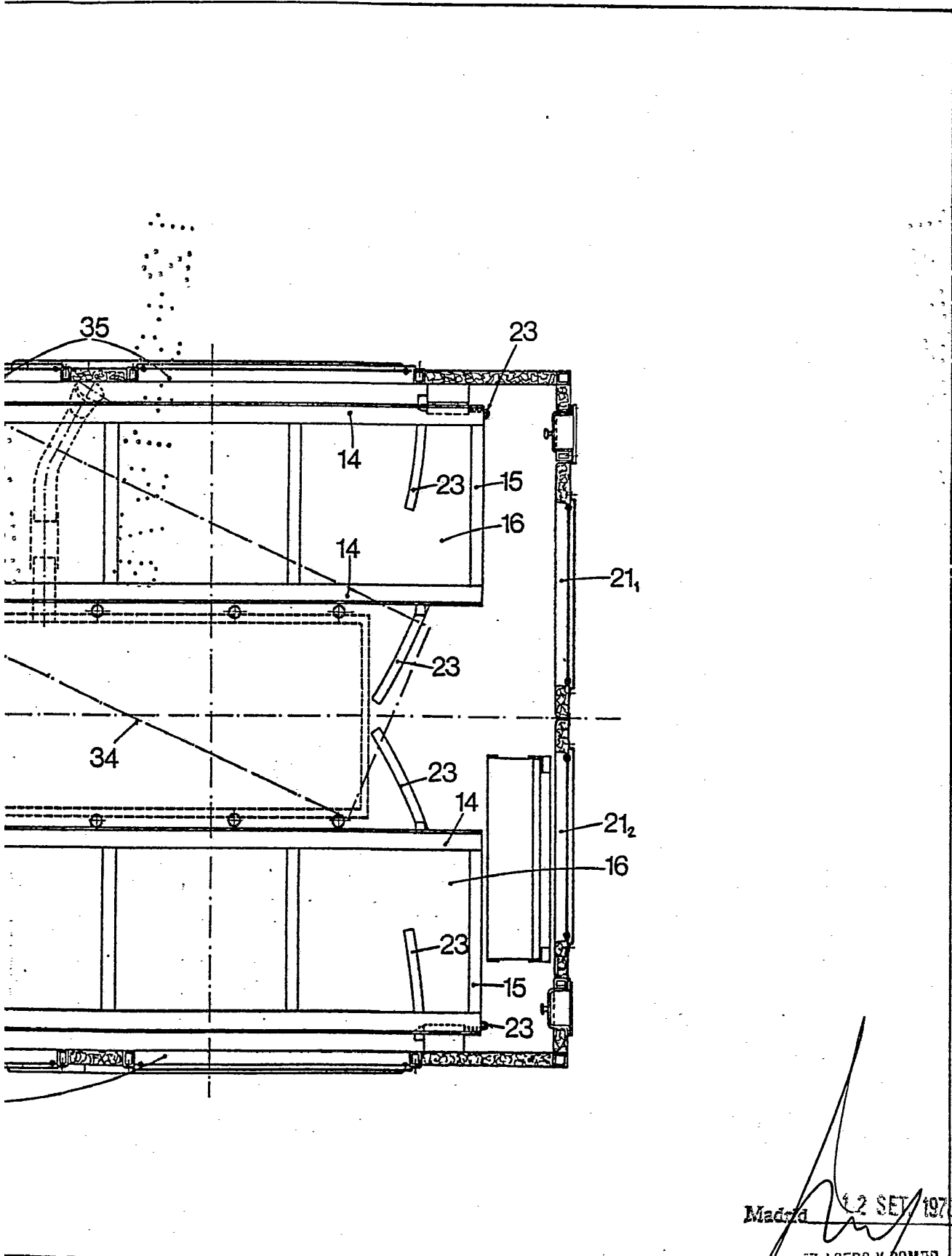
FIG.2

Macedo 22 SET 1970

P. Ferrás de Almeida Fiala Lopes

FIG.2





Madriz 12 SET 1976

...EZ ACERO Y POMED

p. p. Firmador: Alejandro Zelle López

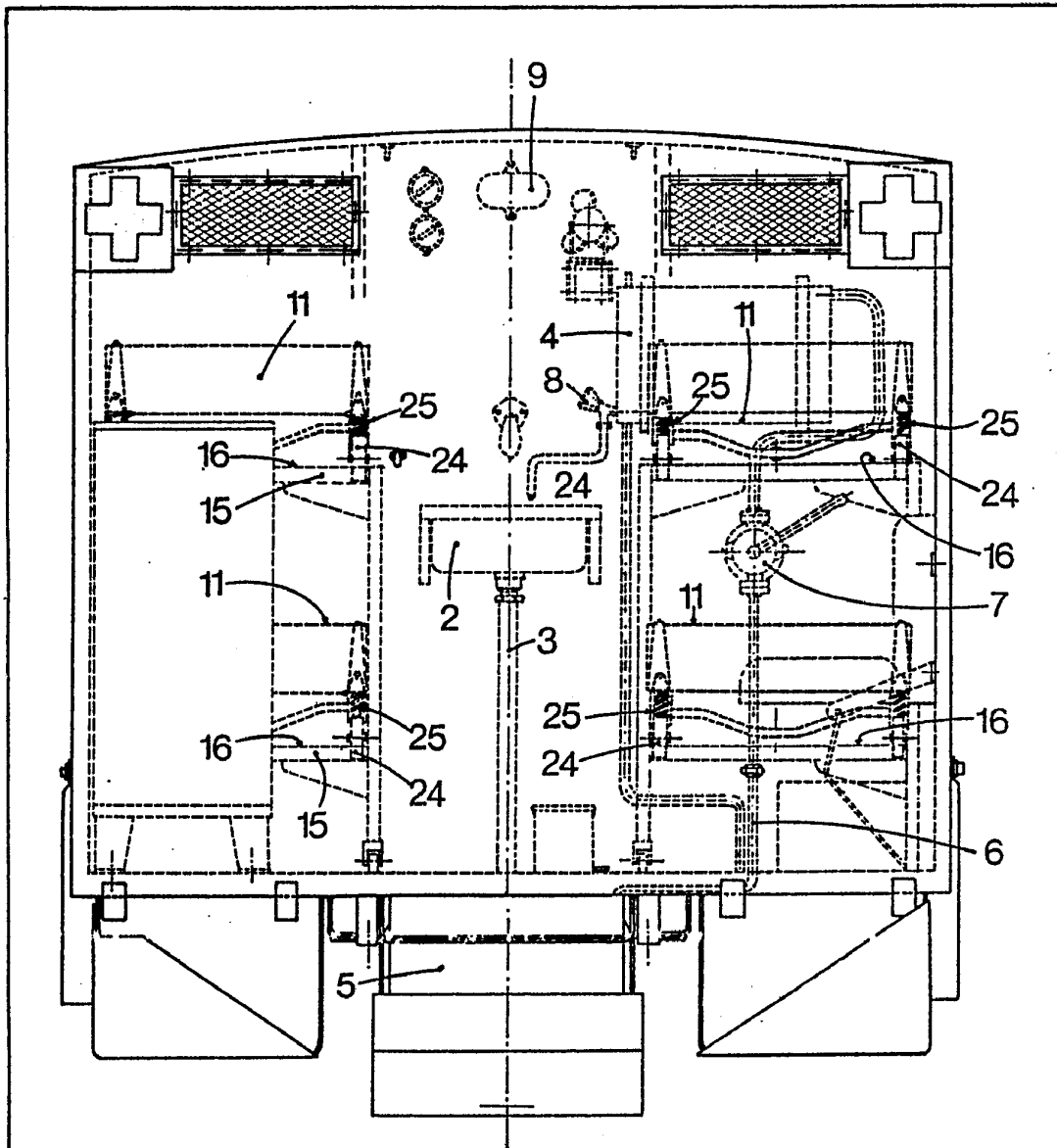


FIG. 3

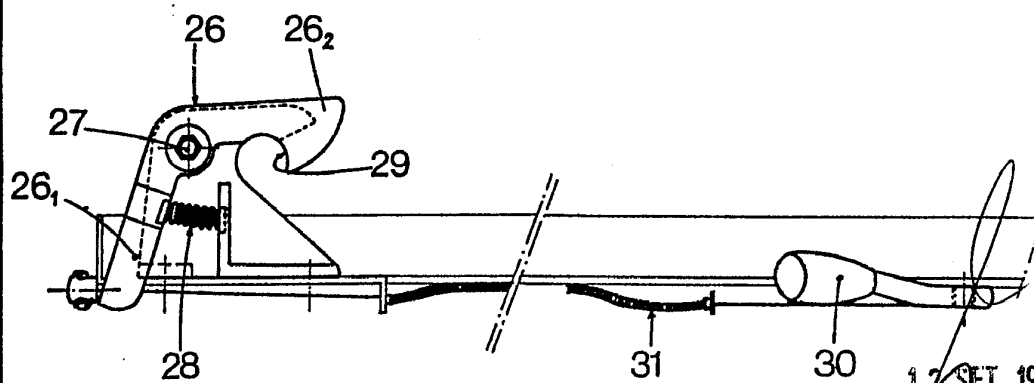


FIG. 4

17 SET. 1978  
Madrid

por el Sr. Alejandro Calle López