

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES

11

NUMERO

21

287.212

22

FECHA DE PRESENTACION

21 MAYO 1985

19 Y

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. B62D 63/06
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  VAGÓN PARA REMOLQUES DE CAMIONES Y SIMILARES.
--

71 SOLICITANTE (S)  D. Salvador GIRIBETS MONTAL
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE MONTORNES DEL VALLES (Barcelona), Av. de la Libertad, 1-17
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE  D. Ignacio PONTI GRAU
---

La presente invención se refiere a un vagón para remolques de camiones y similares, gracias al cual se simplifica extraordinariamente la operación de carga y descarga del remolque en el vagón.

5 Los elevados costes del combustible de los camiones y, en general, del mantenimiento de este tipo de vehículos, a los que hay que sumar los costes del conductor y ayudante, hacen que cada día haya una tendencia más acusada a limitar el transporte por carretera a aquellas rutas en las que  
10 no haya líneas férreas que cubran el trayecto. En estas circunstancias, el transporte mixto, ferroviario-camión, es el que va imponiéndose cada día.

Por ello ha habido necesidad de adoptar vagones de tren capaces de cargar el remolque del camión, de forma que  
15 no sea necesario cambiar la carga de contenedor cuando pasa del camión al tren y viceversa.

No obstante, existe una dificultad importante, que entorpece las operaciones que es necesario realizar durante este tipo de transporte. Se trata de la carga y descarga del remolque en el vagón ferroviario, puesto que son necesarias  
20 estaciones terminales concretas y especialmente equipadas para efectuar estas operaciones. En estas estaciones es imprescindible una grúa puente de considerable envergadura, para efectuar la carga y descarga del remolque en el vagón. Es  
25 evidente que por este motivo, solamente pueden efectuarse las operaciones de carga y descarga de los remolques, en determinados puntos, lo cual limita las posibilidades de utilización de este medio combinado de transporte.

Con el fin de subsanar los inconvenientes expuestos, se ha ideado el vagón para remolques de camiones y similares objeto de la invención, gracias al cual es posible efectuar la carga y descarga del remolque en el vagón, en una estación o vía convencional, sin necesidad de complicadas estructuras de elevación.

El vagón en cuestión se caracteriza fundamentalmente porque comprende una plataforma móvil con medios de asiento de las ruedas del remolque. Esta plataforma puede adoptar una posición elevada para la carga y descarga del remolque, en la que se sitúa a la altura de pistas fijas en el vagón, y rampas de entrada y salida complementarias, y una posición inferior, en la que el remolque cargado queda inmovilizado sobre el vagón.

Ventajosamente la plataforma móvil está dotada de rodamientos laterales que se desplazan a lo largo de guías verticales fijas al bastidor del vagón, con el fin de centrar la plataforma del vagón, facilitar los movimientos de ascenso y descenso, y evitar desplazamientos incontrolados.

En una realización concreta la plataforma móvil consta de dos largueros a modo de pistas longitudinales, vinculadas mediante travesaños, provistos a ambos lados de pestañas que sobresalen a lo largo de las pistas, que constituyen barandillas que centran e inmovilizan lateralmente las ruedas del remolque.

Una realización específica del vagón puede ser aquella en la que el accionamiento de la plataforma móvil se lleva a cabo mediante unos elevadores, opcionalmente hidráulicos, o

bien de funcionamiento manual, provistos de respectivas ruedas en las que se apoyan unos tirantes, por ejemplo a modo de cadenas, con un extremo vinculado a la plataforma y el otro anclado en el bastidor del vagón.

5           Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del vagón.

10           En dichos dibujos la figura 1 es una vista en alzado lateral del vagón; la figura 2 es una vista en planta del mismo; la figura 3 es una vista en sección transversal por el plano III-III de la figura 2; la figura 4 es una vista en sección por el plano IV-IV de la propia figura 2; la figura 5 es un detalle en sección por el plano V-V de la misma  
15           figura 2; y la figura 6 es un detalle en planta y parcialmente seccionado, correspondiente a la propia figura anterior.

          El vagón para remolques de camiones y similares consta en los dibujos de un bastidor -1- dotado de una plataforma central móvil -2-, formada por dos pistas -3- longitudinales,  
20           unidas entre sí mediante travesaños -4-, provistas de pestañas longitudinales -5- a modo de barandillas.

          Las medidas de estas pistas -3- corresponden a las de un remolque convencional -5-, de forma que las ruedas -6- del mismo queden perfectamente guiadas e inmovilizadas lateralmente sobre las pistas, en tanto que la columna -7- queda  
25           en una posición intermedia. La articulación -8- del remolque queda apoyada y sujeta en un dispositivo convencional -9- fijo sobre el bastidor del vagón -1-.

La plataforma móvil -2- puede adoptar dos posiciones estables: una posición elevada, en la cual queda a la altura de unas pistas -10- fijas en los extremos del vagón, con barandillas -11-, a las que el tractor con el remolque tiene acceso mediante rampas complementarias, no representadas; y una posición inferior, en la que el tractor desprovisto del remolque, queda inmovilizado.

El accionamiento de la plataforma -2- se efectúa mediante elevadores hidráulicos o mecánicos -12-, que comprenden unas ruedas -13- sobre las que se apoyan unas cadenas o tirantes -14-, con un extremo -15- anclado en el bastidor -1- del vagón, y el extremo opuesto -16-, anclado en la plataforma móvil -2- (figura 3).

La plataforma -2- está dotada de unos rodamientos laterales -17- que se desplazan a lo largo de guías acanala-  
das y verticales -18-, fijas a los lados del bastidor -1-, con el fin de facilitar el ascenso y descenso de la plataforma al tiempo que evitan desplazamientos inadecuados (figuras 5 y 6).

Tal como se desprende de todo lo descrito y por la observación de los dibujos, para cargar un remolque -5- a un vagón -1-, se colocan unas rampas, no representadas, en uno de los extremos del mismo, a fin de permitir el acceso marcha atrás, del remolque empujado por su tractor. El remolque llega a la altura de las pistas fijas -10- y pasa a las pistas -3- de la plataforma -2-, que previamente se habrá situado a la misma altura que las pistas -10-. Una vez centrado el remolque sobre la plataforma -2-, se desengancha el remolque

que abandona el vagón por el extremo opuesto y mediante la rampa correspondiente y se hace descender la plataforma -2-. La descarga del remolque se lleva a cabo realizando las mismas operaciones pero en sentido y orden inverso al descrito.

5           Es evidente que para efectuar las operaciones de carga y descarga con el vagón descrito no es necesario disponer de grua alguna, ni de otra instalación elevadora destinada a colocar o sacar el remolque del vagón. El vagón de la invención dispone de sus propios medios para efectuar la carga y descarga del remolque, con la ayuda del tractor. Por este motivo, este vagón puede utilizarse en cualquier estación ferroviaria de mercancías, de tipo convencional, ampliando así las posibilidades de utilizar el transporte mixto tren-camión remolque con un coste reducido. En definitiva, el transporte de mercancías reduce considerablemente los costes.

10

15

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación del vagón, formas y dimensiones del mismo y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

## R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Vagón para remolques de camiones y similares, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende una plataforma móvil con medios de asiento de las ruedas del remolque, cuya plataforma puede adoptar una posición elevada para carga y descarga del remolque, en la que se situa a la altura de unas pistas fijas en los extremos del vagón, y una posición inferior en la que el remolque cargado queda inmobilizado sobre el vagón.

2. Vagón para remolques de camiones y similares según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que ventajosamente la plataforma móvil presenta rodamientos laterales desplazables a lo largo de guías verticales fijas al bastidor del vagón, destinados a centrar la plataforma móvil, facilitar los movimientos de ascenso y descenso y evitar desplazamientos incontrolados.

3. Vagón para remolques de camiones y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que, en una realización posible, la plataforma móvil consta de dos largueros a modo de pistas longitudinales, vinculados mediante travesaños, provistos a ambos lados de pestañas que sobresalen a lo largo de las pistas, a modo de barandillas que centran e inmovilizan lateralmente las ruedas del remolque.

4. Vagón para remolques de camiones y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que, más concretamente, se ha previsto que el accionamiento de la plataforma móvil se lleva a cabo mediante unos elevadores,

opcionalmente hidráulicos, o bien de funcionamiento manual, provistos de respectivas ruedas en las que se apoyan unos tirantes, por ejemplo a modo de cadenas, con un extremo suspendido en la plataforma y el otro anclado en el bastidor del vagón.

5

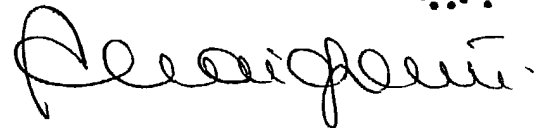
5. Vagón para remolques de camiones y similares.

La presente memoria descriptiva consta en conjunto de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 21 de mayo de 1.985

Salvador GIRIBETS MONTAL

p.a. **I. PONTI**  
**P. P.**



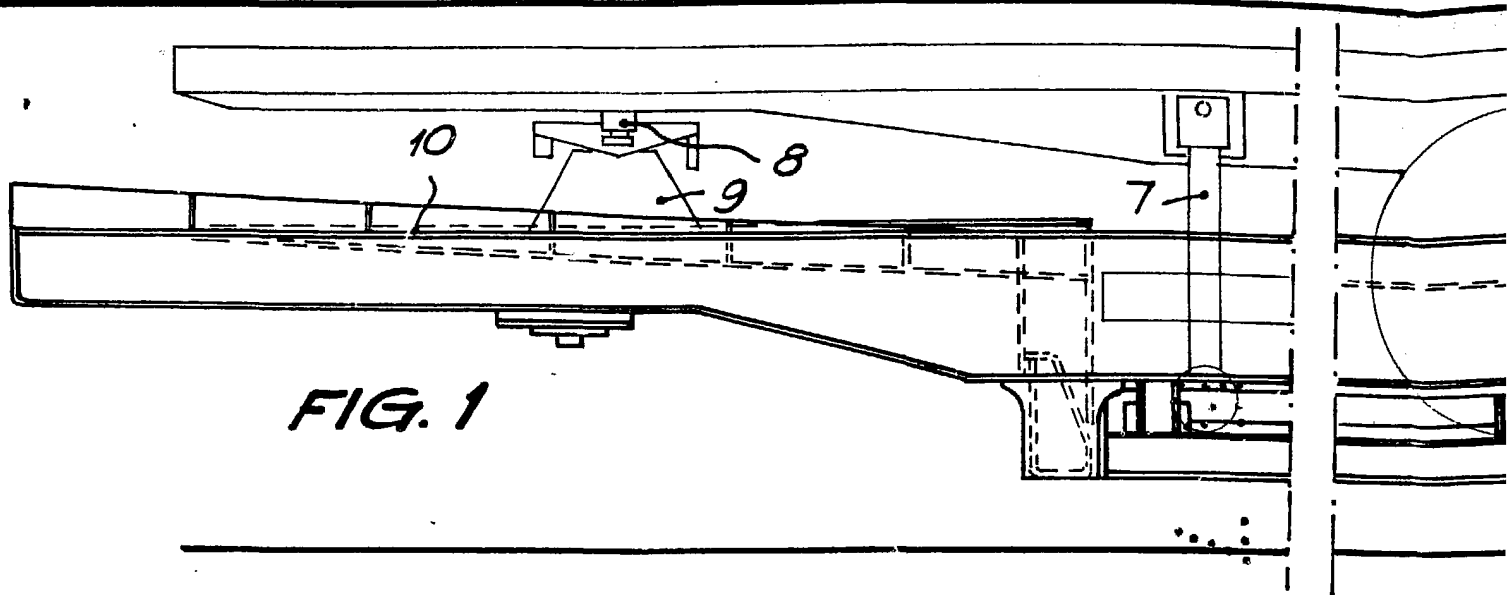
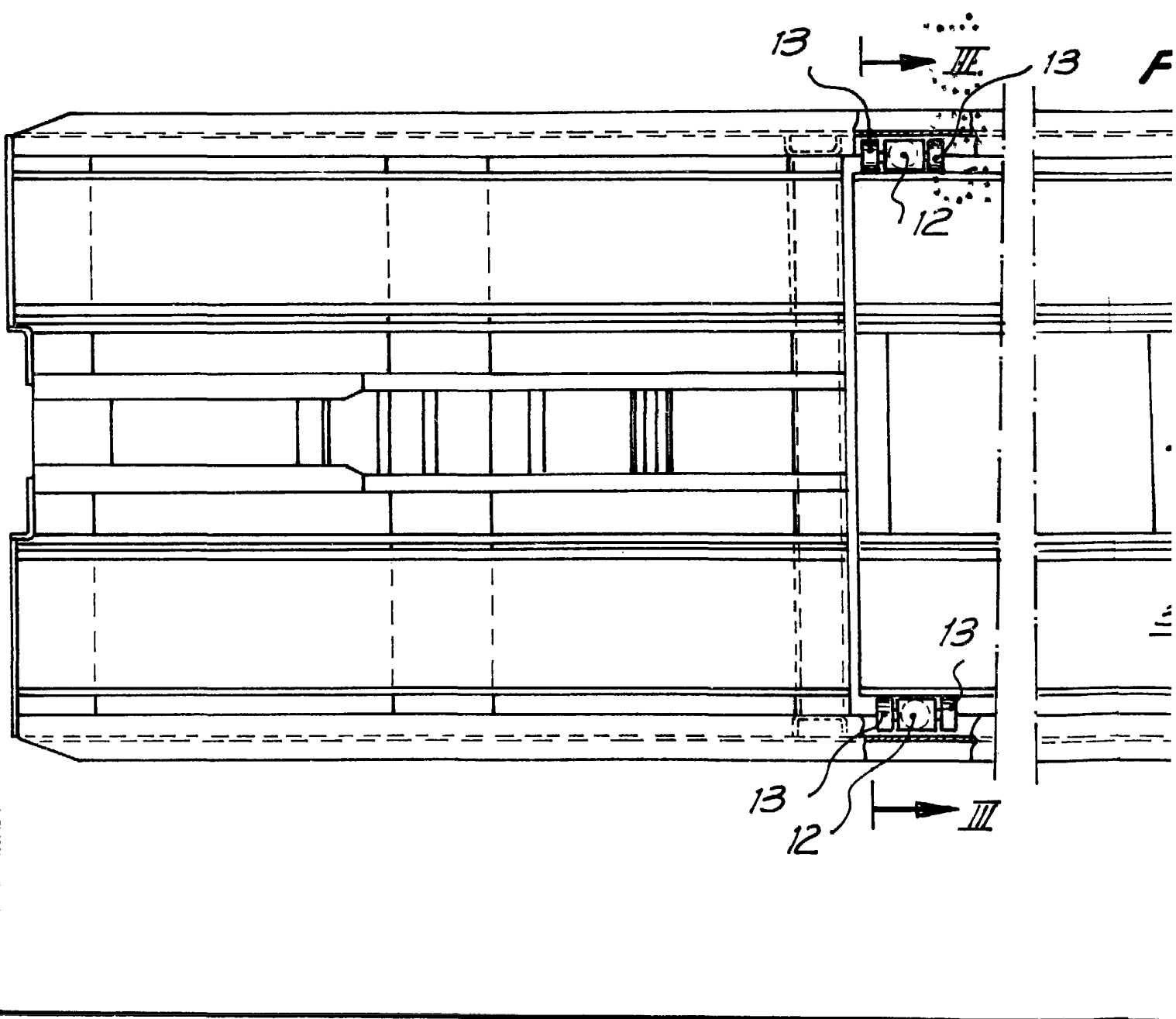
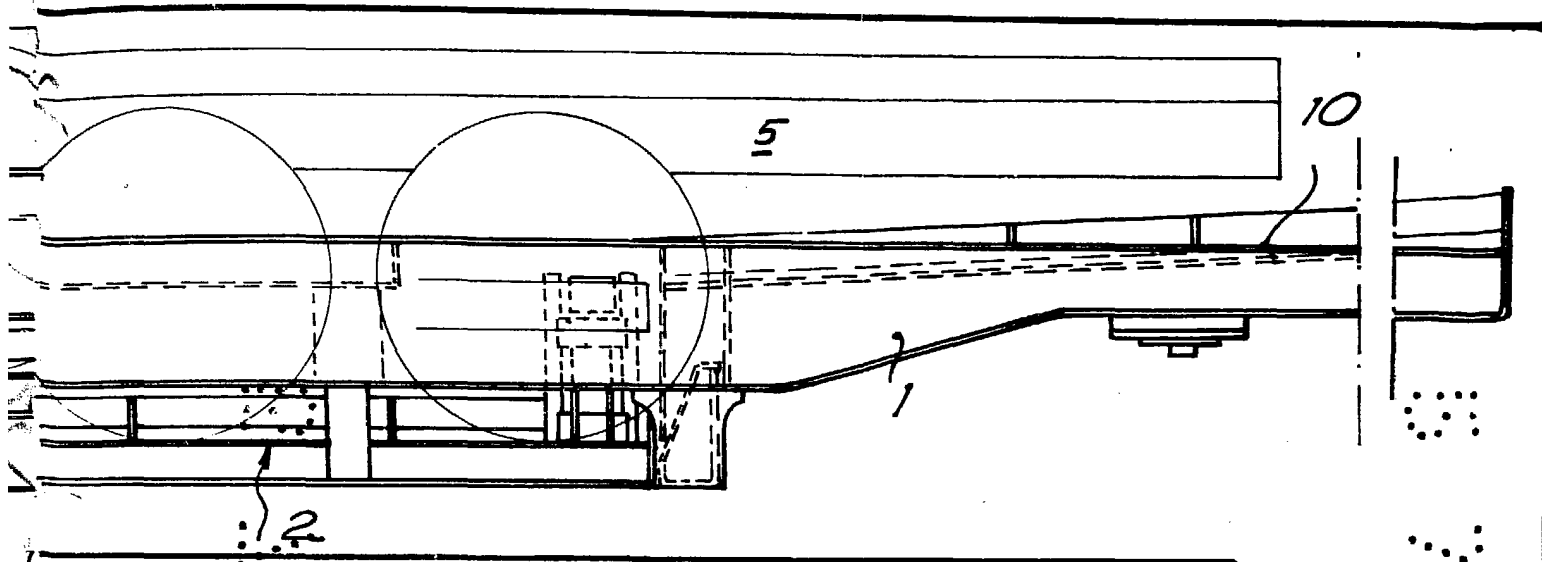
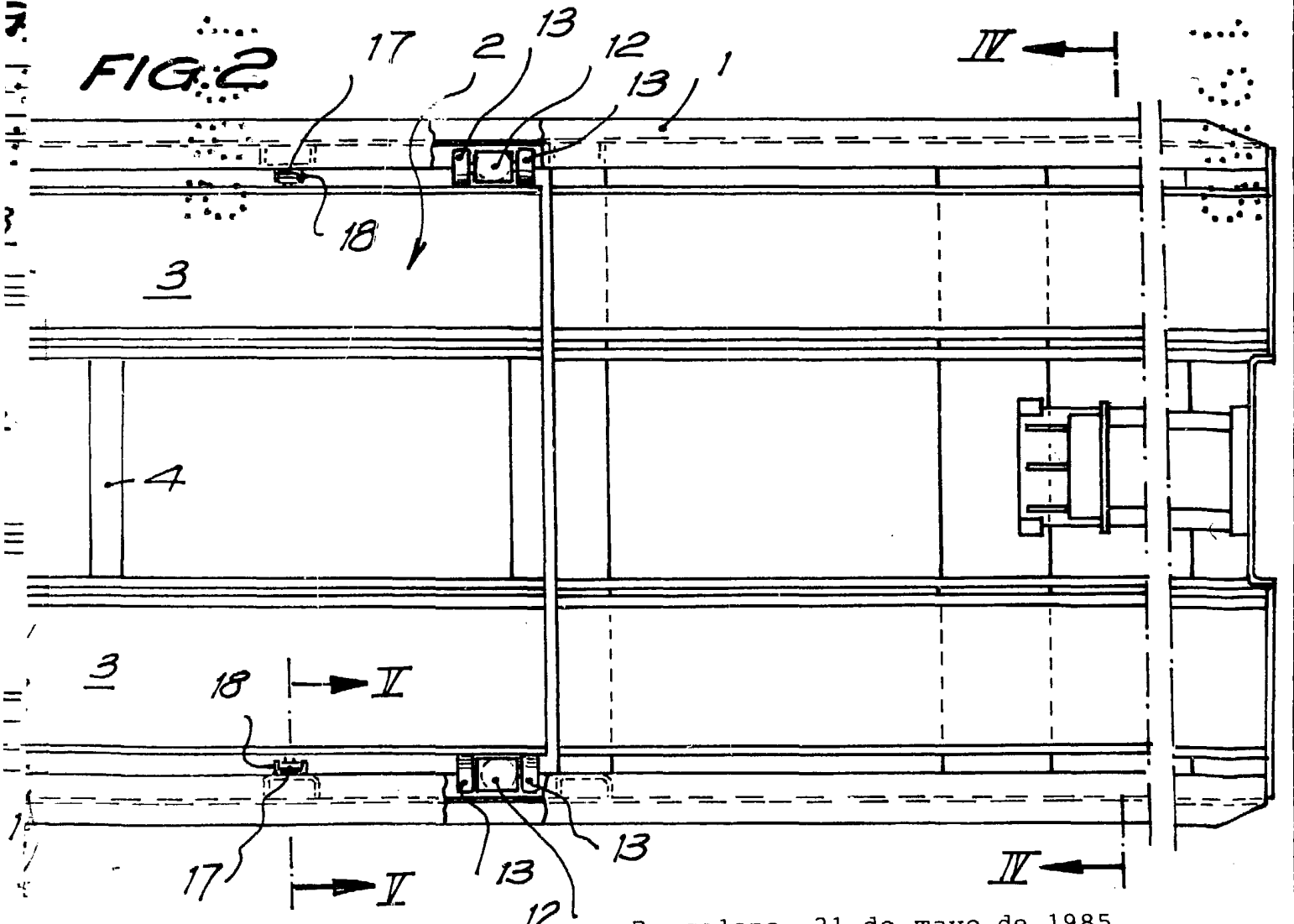


FIG. 1





**FIG. 2**



Barcelona, 21 de mayo de 1985  
p.a.

**I. PONTI**

P. P.

*Alcázar*

FIG. 3

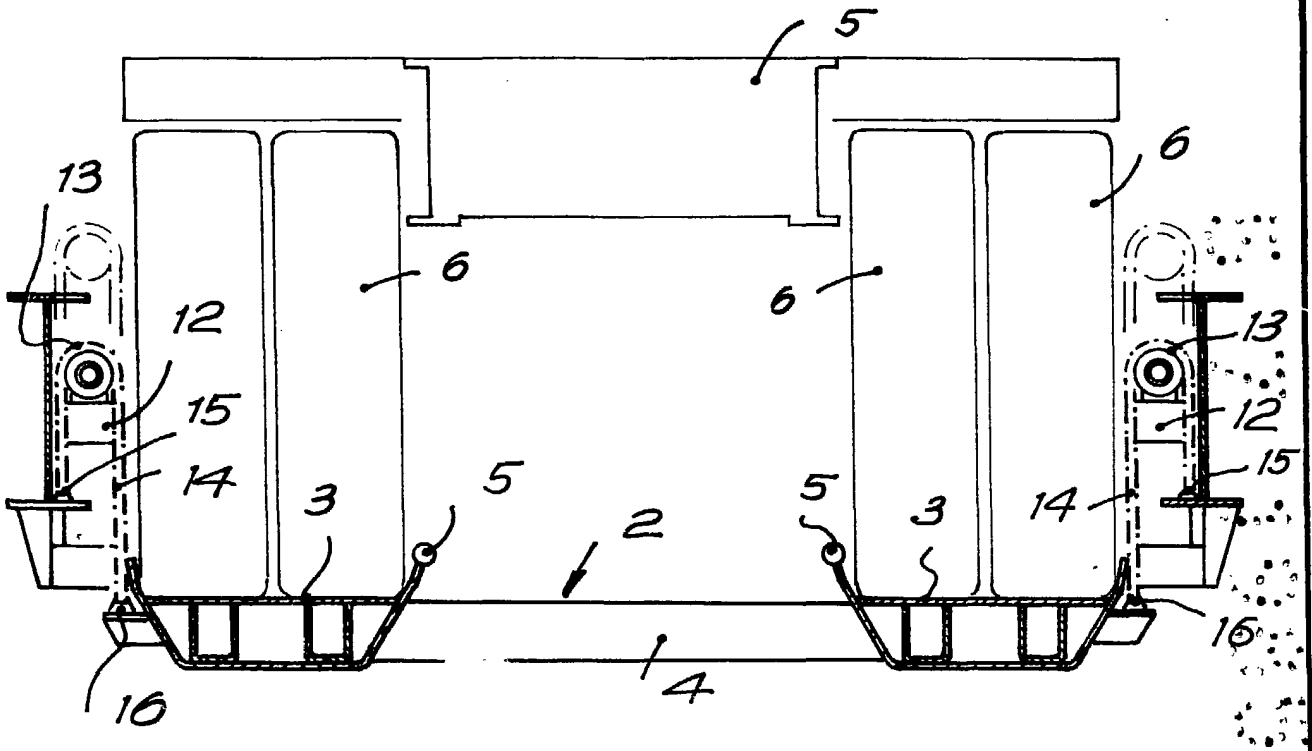
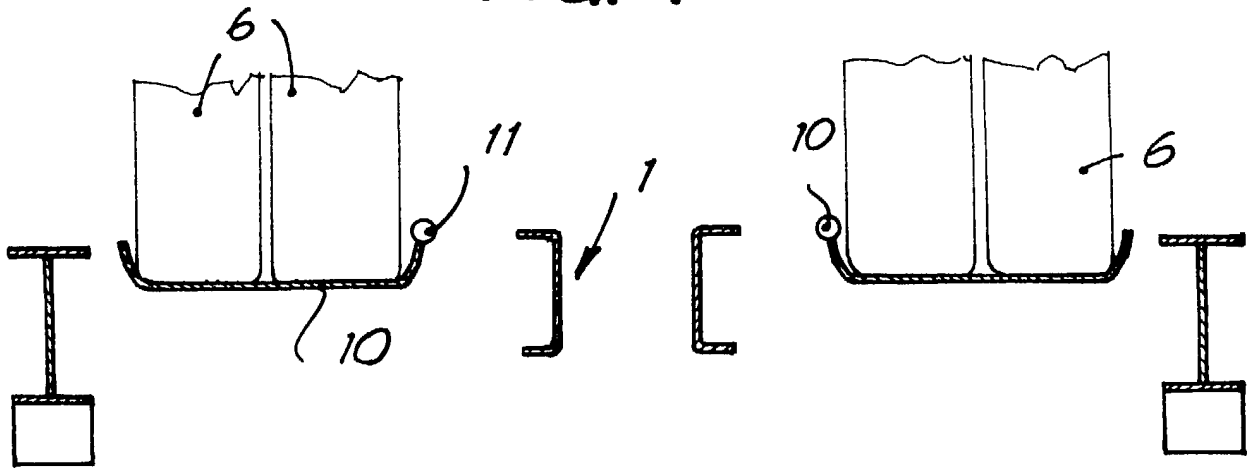


FIG. 4



Barcelona, 21 de mayo de 1985  
p.a.

I. PONTI  
P. P.

*I. Ponti*

34411/3

FIG. 5

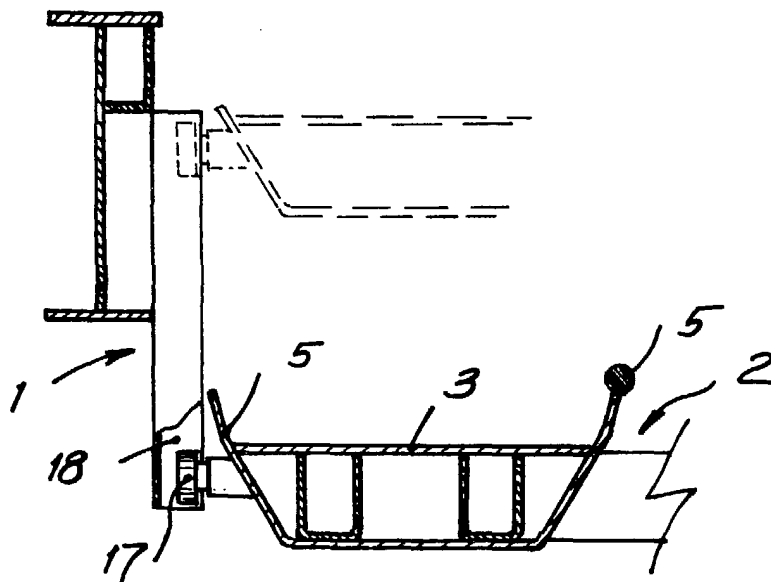
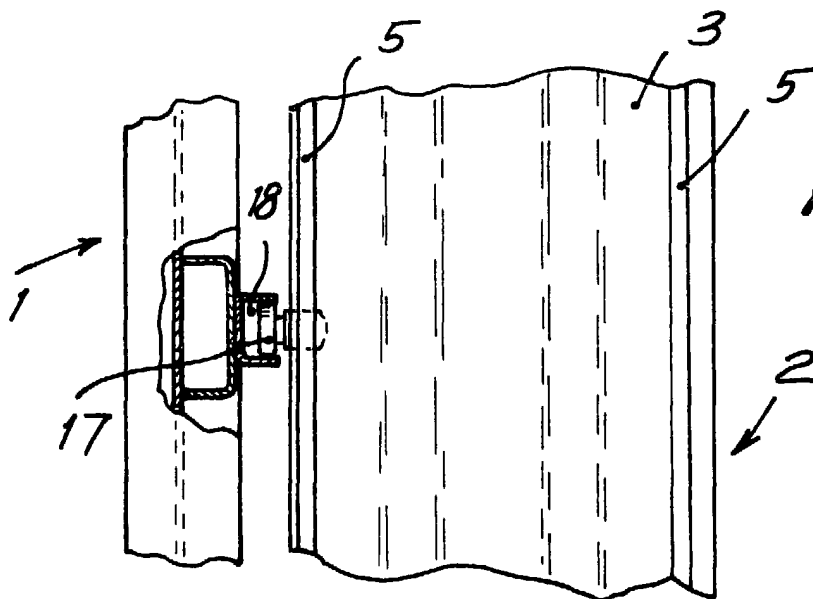


FIG. 6



Barcelona, 21 de mayo de 1985  
p.a.

I. PONTI

P.P.

*I. Ponti*

34411/3