



ESPAÑA

1 AGO. 1983

(10) ES	(11) NUMERO	(12) Y
(21)	269071	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
80.29528	12 septiembre 1980	Reino Unido
80.39458	9 diciembre 1980	Reino Unido
81.10165	1 abril 1981	Reino Unido

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B62B 3/00

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN
"Carro de transporte de carga".

(71) SOLICITANTE (S)
CRERAND MCKINNON

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
1 Stone Road, Bromley Kent, BR2 9AX, Reino Unido.

(72) INVENTOR (ES)
Crerand McKinnon

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
Carlos Fernández Candelas

La presente invención se refiere a un carro de -
 transporte de carga que comprende una plataforma de soporte
 de carga y unas paredes laterales opuestas de retención de
 la carga, pudiéndose desplazar la plataforma de una posición
 5 horizontal de trabajo a una posición de fuera de uso y pu-
 diendo bascular una o ambas de dichas paredes laterales, res-
 pecto a la otra, con lo que el carro, al tiempo que se ~~enue~~
 tra estable soportado por sus ruedas, puede convertirse ~~des-~~
 de una condición de uso, en la que las paredes se encuentran
 10 aproximadamente paralelas entre sí, a una condición encaja-
 ble, en la que las paredes laterales son mutuamente conver-
 gentes y el carro puede encajarse con otros carros similares,
 igualmente convertidos.

Se han propuesto muchos diseños de estos carros ~~por~~
 15 ejemplo, la patente francesa 2 367 646, la patente norteamer-
 ricana 3 977 689 y las patentes de Reino Unido 1 169 317,
 1 382 660, 1 460 583, 1 429 834 y 1 445 727.

Los carros de estos diseños anteriormente propuestos
 no cubren las especificaciones de rendimiento que exigen ac-
 20 tualmente muchos usuarios potenciales.

Un importante campo potencial de uso de carros del -
 tipo en cuestión es la distribución al por mayor de unidades
 de carga de artículos en grandes vehículos de transporte en
 carretera. Si este vehículo se carga con carros que están ya
 25 cargados con artículos, al llegar al comercio minorista, los
 carros cargados exigidos pueden ser empujados a una zona de
 recepción de mercancía, descargados en el momento convenien-

te y a continuación almacenados de manera compacta en condición encajada, preparados para ser recogidos por el distribuidor mayorista.

Debido a las grandes cantidades de carros que manejan los distribuidores y los comercios al por menor, y a la rápida manipulación de ellos que suponen las condiciones de comercio de sección en masa, es muy conveniente que los carros puedan convertirse rápida y fácilmente del estado plegado a la condición de trabajo y viceversa, y tengan, al mismo tiempo, una buena resistencia a los daños por la manipulación desconsiderada y frecuente que reciben. Es también conveniente que cualquier parte relativamente vulnerable del carro, especialmente las paredes laterales, puedan sufrir daños, puedan ser retiradas y sustituidas, emplear mucho tiempo.

Otra característica conveniente es que los carros puedan utilizarse con sólo dos paredes de retención de carga, una en cada uno de dos lados opuestos del carro. Para muchos fines, un par de paredes opuestas es todo lo que se necesita para retener la carga, y si el espacio de carga está totalmente abierto en ambos de los otros lados, el carro es más versátil en cuanto a las situaciones en las que puede ser convenientemente cargado y descargado.

Los carros que están diseñados de manera que sólo se necesitan dos paredes opuestas de retención de carga, son perfectamente conocidos y se utilizan ampliamente en la distribución al por mayor de unidades de carga de mercancía

(veáse, por ejemplo, la patente del Reino Unido, 1 042 227).
 No obstante, estos carros no pueden nunca encajarse mútue-
 mente.

5 Incorporan una unidad de base con ruedas y unas pa-
 redes laterales que deben ser separadas de la unidad de ba-
 se a fin de permitir su almacenamiento en gran cantidad.

Por diversas razones, los diseños de carros encaja-
 bles anteriormente propuestos no responden a las normas de
 rendimiento que nos hemos planteado. Los diseños no son com-
 10 patibles con la disposición de un carro que tenga la resis-
 tencia necesaria a los daños causados por una manipulación
 brusca, tal como anteriormente hemos indicado. Además, en -
 prácticamente todos los diseños anteriormente propuestos, es
 necesario que haya una tercera pared lateral para soportar
 15 basculantemente las paredes laterales opuestas. En la excep-
 ción, es decir, cuando no hay esta tercera pared lateral, el
 soporte de las paredes laterales u opuestas es particular-
 mente deficiente y es muy probable que necesiten sustitu-
 ción después de un breve período de uso.

20 Un objeto de la presente invención es el de propor-
 cionar un carro encajable que cumple mejor las necesidades
 que se han descrito.

Un carro según la presente invención se define en
 la reivindicación 1 de la misma. El carro se caracteriza por
 25 que las paredes laterales van conectadas desmontablemente a
 una unidad de base que comprende un armazón de base montado
 sobre las ruedas del carro, comprendiendo el armazón de base

unos largueros laterales que soportan paredes opuestas conectados en relación separada por una porción de puente, - pudiendo al menos uno de dichos largueros laterales, junto con la pared lateral correspondiente, bascular respecto a -
 5 la porción de puente para permitir la conversión del carro en la condición aceptable.

Contrariamente a muchos de los diseños de carros encajables anteriormente propuestos, el carro según la invención comprende una unidad de base encajable con ruedas, fabricada
 10 cada separadamente de las paredes laterales de retención de la carga. El armazón de esta unidad puede ser de construcción robusta, mientras que las paredes laterales, fabricadas independientemente, no necesitan tener mayor resistencia de la necesaria para su función de retener una carga sobre la plataforma de soporte de carga. La presión hacia el exterior de la carga sobre estas paredes no se transmite directamente a ninguna de las ruedas de carro. Las paredes laterales reciben un soporte inferior por parte del armazón de la base en todo momento, es decir, tanto en condición de trabajo como -
 20 en condición encajable y entre ambas condiciones del carro. Esto sólo es posible porque el armazón de la base está construido de manera que incluye largueros laterales, uno o ambos de los cuales pueden bascular respecto a la porción de puente correspondiente. Las paredes laterales, por lo tanto, es mucho menos probable que sufran daños que las paredes laterales de los carros encajables anteriormente propuestos, en los que las paredes laterales basculantes están sopor

tadas únicamente por sus bisagras o por sus bisagras y por rugas fijadas a dichas paredes.

Dado que la unidad de base soporta el par de paredes laterales opuestas en todo momento, no es necesario proporcionar una pared fija ni otra estructura en el extremo del espacio de carga, como es necesario en los diseños anteriormente propuestos para soportar basculantemente el par de paredes laterales opuestas. Naturalmente, si es necesario se puede proporcionar una tercera pared lateral, incluso una tercera y una cuarta pared lateral. Por ejemplo, puede haber una tercera pared lateral que puede engarcharse en las paredes laterales opuestas mencionadas, cuando se necesite una tercera pared, o bien, se puede embisagrar dicha pared adicional a una de las paredes laterales opuestas antes mencionadas de manera que pueda bascularse a una posición contra la pared lateral preparatoria para el encajamiento del carro. Pero, en cualquier caso, no es necesario que ninguna de estas paredes adicionales soporte las paredes laterales opuestas antes mencionadas.

Si sólo uno de los largueros laterales de la base - va conectado basculantemente a la porción del puente, el otro larguero lateral puede ser una extensión integral de la porción de puente, o estar conectado rígidamente a ella. En las realizaciones preferidas de la presente invención, ambos largueros laterales van conectados basculantemente a la porción de puente del armazón de base. El carro puede entonces plegarse en condición encajable, en la que aparece simétrico, lo que hace que sea más fácil de empujar el carro en dicha condición.

El armazón de base puede construirse de manera que, para colocarlo en posición encajable, los largueros laterales tengan que bascular alejándose entre sí, de manera que se separen en dirección alejada de la porción de puente. No obstante, en el carro preferido según la invención, al menos uno de los largueros laterales bascula hacia dentro, es decir, a una posición tal que los largueros laterales convergen en una dirección que se aleja de su punto de basculamiento. En este caso, el carro ocupa mucho menos espacio en el suelo en condición encajada. Una construcción de armazón de base particularmente preferida es aquella en la que la porción de puente tiene la forma aproximadamente de una V o de una U, con lados convergentes, y los largueros laterales van conectados basculantemente a la porción de puente en el extremo más ancho cerca de él, de manera que los largueros laterales puedan bascular hacia dentro en dirección a los lados convergentes de la porción de puente. Los largueros laterales, por ejemplo, pueden bascularse dentro hasta que se apoyan en los lados convergentes de la porción de puente.

El armazón de base puede inmovilizarse en su condición de uso de diversas maneras. Se inmoviliza preferentemente por la misma plataforma de soporte de carga, por contacto de sujeción de la plataforma con parte del armazón de la base o con una o ambas de las paredes laterales montadas.

Las conexiones entre las paredes laterales opuestas y el armazón de la unidad de base pueden ser de forma muy simple, permitiendo que las paredes laterales puedan retirarse

se y sustituirse rápidamente siempre que sea necesario. Son muy adecuadas las conexiones de tipo de pivote y receptáculo. Estas conexiones pueden soportar eficazmente las paredes en posición prácticamente vertical contra las fuerzas que las empujan hacia afuera.

Preferiblemente, cada una de las paredes laterales opuestas tienen unas porciones de pivotes pendientes que se introducen en receptáculos de recepción separados a lo largo de un lado del armazón de base.

Es preferible que cada una de las paredes laterales opuestas, cuando se conecte al armazón de la base, se encuentre dentro de la anchura en planta del larguero lateral correspondiente del armazón. Esta característica es muy útil para permitir que los recipientes plegados puedan encajarse estrechamente con sus paredes laterales en estrecha relación paralela. Cuando se utilizan conexiones de pivote y receptáculo entre las paredes laterales y el armazón de base, es por lo tanto preferible que cada uno de los receptáculos se extienda al interior o a través de uno de los largueros laterales o al interior o a través de un larguero lateral y la porción de puente del chasis de la base.

Una característica particularmente ventajosa de la invención es el hecho de que los largueros laterales del armazón de la base van conectados basculantemente a la porción de puente y al armazón de la base por unos pasadores-pivotes tubulares que formen también receptáculos para recibir los pivotes que penden de las paredes laterales opuestas. La conexión bas-

culante puede ser tal que se pueda retirar fácilmente el larguero de cualquiera de los lados retirando el pasador-pivote correspondiente. Esta es una característica muy conveniente, porque simplifica el montaje de los componentes del armazón de base durante la fabricación y permite que el armazón de base pueda desmontarse total o parcialmente con facilidad en cualquier momento, por ejemplo, para sustituir uno de sus componentes.

Los largueros laterales y la porción de puente del armazón de base están dispuestos preferentemente de manera que su parte superior se encuentre en un plano horizontal común o en un plano prácticamente horizontal común.

Los componentes del armazón de base pueden ser de forma tubular. Son preferentemente de sección rectangular hueca.

La plataforma de soporte de carga va embisagrada preferentemente al armazón de base. Según la forma del armazón, la plataforma puede embisagrarse a la porción de puente o a uno de los largueros laterales. La plataforma es preferentemente de una pieza. Pero entra dentro del ámbito de la presente invención que la plataforma se disponga por secciones, por ejemplo, por secciones que pueden plegarse una contra otra o por secciones que se embisagran a diferentes largueros laterales.

La invención incluye una unidad de base con ruedas a las que pueden conectarse paredes laterales opuestas para formar un carro según la invención, como se ha definido anteriormente.

Conviene observar que, a condición de que la unidad de

base pueda inmovilizarse en su condición de uso, en ausencia de paredes laterales opuestas, por ejemplo, por un enganche de fijación entre la plataforma de soporte de carga y una parte o partes del armazón de base, la unidad de base puede utilizarse, sin paredes laterales, como una bandeja rodante.

A continuación se describirá una realización de la invención, elegida a título de ejemplo, con referencia a los dibujos diagramáticos adjuntos, en los que:

La figura 1 muestra parte de la unidad de base de un carro según la invención;

La figura 2 una vista en planta de la parte inferior del carro completo en condición plegada, es decir, encajable;

La figura 3 muestra detalles del montaje de una de las ruedas del carro;

La figura 4 muestra detalles del armazón de la unidad de base representada en la figura 1 y una conexión entre la pared y el armazón de base;

La figura 5 es una vista del carro completo en condición de uso; y

La figura 6 es una vista en detalle que muestra un componente adaptador para utilizar en un punto de conexión entre la pared y el armazón de base del carro de la invención.

El carro objeto de las figuras 1 y 5 comprende una unidad de base 1 (figura 1). Esta unidad de base incluye un armazón montado sobre ruedas. El armazón comprende unos largueros laterales 2 y 3, tubulares y de sección rectangular, conectados basculantemente a una porción de puente 4 que tiene en planta la forma de aproximadamente una V. La porción de puente es-

tá compuesta por unas piezas laterales 5, 6, tubulares, de sección rectangular y convergente, cuyos extremos en el vértice de la V van soldados a una sola pieza transversal 7. Es conveniente que esta pieza transversal sea de sección acanalada en la que se inserten los extremos de las piezas laterales. Estos extremos pueden ser cortados perpendicularmente.

Unos soportes 8 y 9 se sueldan a los otros extremos de las piezas laterales 5, 6 del puente, a fin de que se proyecten hacia fuera desde cada pieza lateral. Estos soportes son en forma de canal y los largueros laterales 2, 3 van conectados a ellos basculantemente por medio de pasadores-bisagras tubulares 10, 11. Como se indica con la flecha de la figura 1, estas conexiones de bisagra permiten que los largueros laterales oscilen hacia dentro desde sus posiciones paralelas representadas en la figura 1, hasta posiciones convergentes en las que se encuentran cerca, siguiendo las piezas laterales del puente, tal como se representa en la figura 2. Los canales de soporte están atravesados por medios fijos de tope, como 12, que limitan el movimiento hacia fuera de los largueros laterales. Los largueros laterales chocan contra los toques al llegar a sus posiciones paralelas.

El armazón está montado sobre cuatro ruedas, 13-16. Las dos ruedas delanteras 13, 14 son orientables, es decir, ruedas que oscilan automáticamente alrededor de los ejes verticales para tomar la dirección en que son empujadas. Estas ruedas orientables son soportadas por los largueros laterales 2, 3 cerca de sus extremos libres. Las ruedas traseras 15, 16 van

conectadas a las piezas laterales 5, 6 de la porción del puente, cerca de un extremo más ancho. Estas ruedas traseras van fijadas direccionalmente para correr paralelas al eje longitudinal de la unidad de base, es decir, paralela a los largueros laterales 1 y 2 cuando estos están en sus posiciones paralelas.

Unas paredes laterales 17, 18 (figuras 2, 4 y 5) se conectan a la unidad de base 1 de manera que dichas paredes basculen junto con los largueros laterales 2, 3 del armazón de base. Para ello, al armazón de base se le proporcionan en cada lado del mismo unos receptáculos delantero y trasero en los que pueden insertarse unos pivotes 19, 20 en una de las paredes laterales, tal como se muestra en la figura 4. Los dos receptáculos posteriores están definidos por los pasadores-bisagras tubulares 10-11. Los dos receptáculos delanteros están formados por pasadores tubulares similares 21, 22 que se extienden a través de los largueros laterales 2, 3; cerca de sus extremos libres. Si se desea, se pueden emplear medios de fijación para impedir la retirada de las paredes laterales hasta que suelten dichos medios de sujeción. Los medios de sujeción pueden comprender, por ejemplo, unos pasadores de sujeción insertados transversalmente a través de las porciones de extremo de los pivotes 19, 20 de la pared lateral, después de su inserción a través de los receptáculos 10, 21 u 11, 22.

Un larguero lateral 3 soporta dos tubos de bisagra 23, 24 para recibir los pasadores de bisagra fijados a un borde

lateral de una plataforma de soporte de carga 25 (figuras 2 y 5). Estas plataforma puede bascular hacia arriba desde una posición horizontal de soporte de carga a una posición aproximadamente vertical contra el interior de la pared lateral 18, tal como se muestra en la figura 2. Una vez que la plataforma ha basculado hacia arriba a esta posición y las paredes laterales han basculado hacia dentro hacia sus posiciones convergentes representadas en la figura 2, el carro puede encajarse con otros carros similares en condiciones igualmente plegadas.

En la figura 2 se puede apreciar otro carro de este tipo, en contornos interrumpidos. Si se necesita, se pueden proporcionar unos medios de sujeción (no representados) para sujetar la plataforma 25 de soporte de carga en su posición elevada, contra la pared lateral 18. El borde de la plataforma opuesto a su borde embisagrado lleva unos miembros de gancho 26. Cuando las paredes laterales basculan a sus posiciones paralelas y se baja la plataforma 25, estos miembros de gancho enganchan en una barra transversal 27 de la pared lateral correspondiente 17, por lo que la plataforma conserva los largueros laterales del armazón de base y las paredes laterales montadas a ellos en sus posiciones paralelas. La figura 5 muestra el carro en esta condición de uso, y permite ver que la plataforma comprende un armazón que soporta un panel de tela metálica.

La figura 3 muestra cómo va montada la rueda 13 del carro. El soporte de la rueda tiene un vástago vertical 28 que se inserta en un manguito 29 fijado a la pieza lateral 2 de la porción de puente del armazón. El vástago va fijado en su posi-

ción por un perno transversal 30 que se inserta a través de una pared de dicha pieza lateral y se introduce a tornillo en un orificio aterrajado del manguito. Las otras ruedas del carro van fijadas de manera similar a las porciones respecti-
 5 vas del armazón de base.

Cuando se está utilizando el carro representado en las figuras 1 a 5, soportando una carga, el peso de la carga lo soporta la unidad de base. Las paredes laterales opuestas tienen simplemente que retener la carga sobre la unidad de base. La
 10 presión hacia fuera sobre estas paredes no se transmite directamente a las ruedas del carro. Si una pared lateral sufre daños se puede retirar fácilmente, dejando la unidad de base preparada para recibir una pared de sustitución. La misma unidad de base es una construcción muy robusta. Los componentes del -
 15 armazón de base pueden montarse fácil y rápidamente por medio de los pasadores-bisagras huecos 10, 11. Estos pasadores se pueden retirar fácilmente en cualquier momento sin deformarlos. Los largueros laterales a la porción de puente pueden ser sustituidos por componente de distinto tamaño para hacer que la
 20 unidad de base tenga dimensiones diferentes.

Se pueden introducir ciertas modificaciones en el carro representado en las figuras 1 a 5 sin apartarse del ámbito de la invención. Por ejemplo, si sólo basculara uno de los largueros laterales 2, 3, con relación a la porción de puente 4, estando el otro larguero lateral y la porción de puente fijos en
 25 sus posiciones relativas representadas en la figura 1, el carro podría todavía encajarse (aunque no tan limpiamente) en -

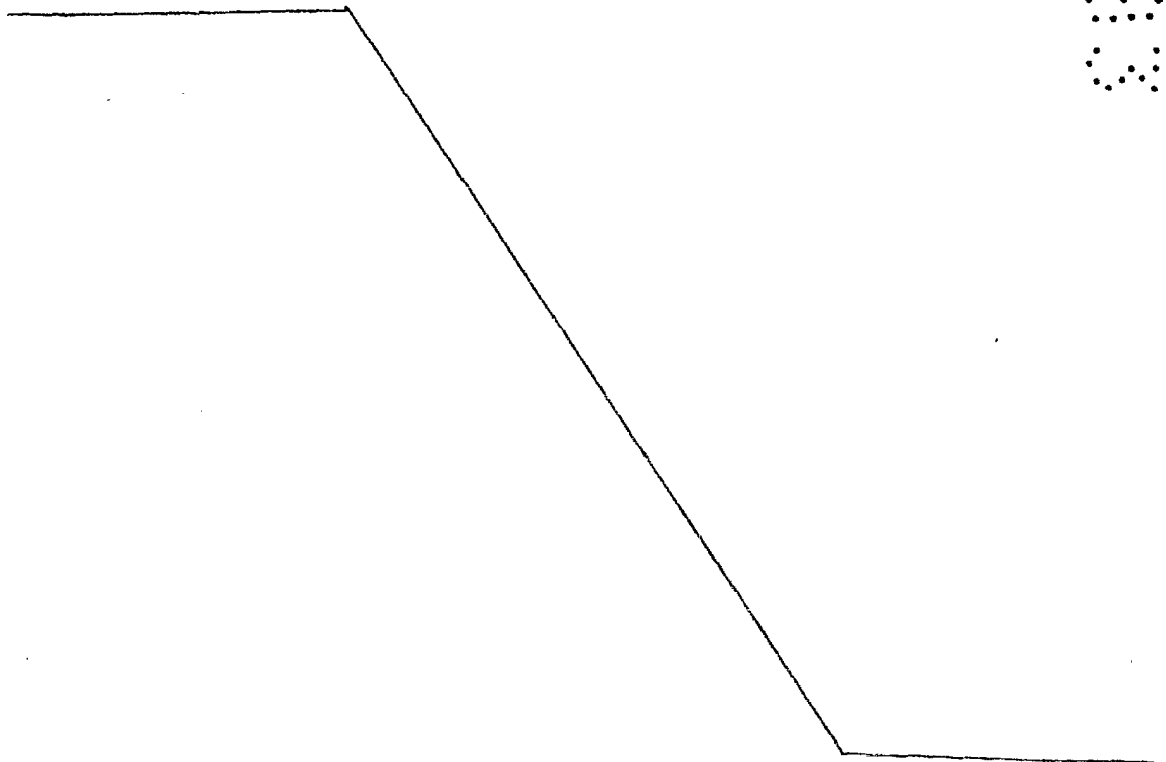
otro carro plegado de la misma forma. Si la unidad de base -
 fuese capaz de inmovilizar el armazón de base en condición -
 operativa sin que estuviesen en posición las paredes laterales,
 podría utilizarse, la unidad de base sin dichas paredes como
 5 una bandeja rodante. Esta inmovilización puede conseguirse, por
 ejemplo, proporcionando al borde de la plataforma opuesto a su
 borde embisagrado, y al larguero lateral 2, unos componentes
 de sujeción; por ejemplo, unos componentes de pasador y oje-
 te, que se unen mutuamente cuando la plataforma se baja y los
 10 largueros laterales se encuentran paralelos.

Las paredes laterales de retención de carga podrían for-
 marse para su conexión amovible al armazón de base de manera
 diferente, por ejemplo, por sujetadores de perno y tuerca. Co-
 mo otra alternativa, al armazón de base podrían proporcionarse
 15 canales o ranuras en las que pueden insertarse las porciones de
 fondo de las paredes laterales. No obstante, se prefieren las
 juntas de pivotes-receptáculos.

A veces es conveniente poder utilizar un carro para
 transportar una serie de unidades de base apiladas de otros -
 20 carros similares. Esto puede hacerse proporcionando unos adap-
 tadores de la forma representada en la figura 6 para montarlos
 en el armazón de base. El adaptador 46, representado en la fi-
 gura 6, comprende dos tubos 47, 48, conectados en paralelo por
 una pieza de conexión 49. El tubo 47 puede insertarse en uno de
 25 los receptáculos que normalmente recibirían un pivote de una pa-
 red lateral de soporte de carga. La figura 6 muestra el adap-
 tador insertado en el receptáculo delantero del larguero lateral

del armazón de base del carro de la invención, por lo que el tubo de mayor diámetro 48 se encuentra en el exterior de este larguero lateral. Hay cuatro adaptadores montados, uno en cada uno de los cuatro receptáculos de recepción de pivotes del armazón de base. Las paredes anchas del carro pueden entonces montarse en los cuatro tubos 48. Las paredes laterales quedan así sostenidas a una separación suficiente para permitir que unidades de base completas de otros carros puedan apilarse sobre la plataforma de soporte de carga.

Una forma alternativa de adaptar un carro para transportar unidades de base apiladas es proporcionar un par de paredes laterales especiales con porciones de pivote que están acodadas de manera que, cuando están en posición en los receptáculos del armazón de base, las partes de recepción de carga de las paredes se encuentran en planos verticales fuera de los largueros laterales de dicho armazón de base.



REIVINDICACIONES

1.- Carro de transporte de carga, que comprende una plataforma de soporte de carga y unas paredes laterales opuestas de retención de carga, pudiéndose desplazar la plataforma desde una posición horizontal de trabajo a una posición de fuera de uso, pudiendo bascular una o ambas de las paredes laterales respecto a la otra, con lo que el carro, mientras que es establemente soportado por sus ruedas, puede convertirse de una condición de uso, en la que las paredes laterales son aproximadamente paralelas entre sí, en una condición encajable en la que las paredes laterales son mutuamente convergentes y el carro puede encajarse con otros carros similares, igualmente convertibles, caracterizado porque las paredes laterales van conectadas amoviblemente con una unidad de base que comprende un armazón de base montado sobre las ruedas del carro, comprendiendo el armazón de base unos largueros laterales opuestos de soporte de carga conectados en relación separada por una sección de puente, pudiendo bascular al menos uno de los largueros laterales, junto con la pared correspondiente de las paredes laterales, respecto a la porción de puente, a fin de permitir la conversión del carro a la condición encajable.

2.- Carro de transporte de carga según la reivindicación 1, caracterizado porque el menos uno de los largueros laterales puede bascularse hacia dentro, es decir, a una posición tal que los largueros laterales converjan en una dirección que se aleja de sus puntos de articulación.

3.- Carro de transporte de carga, según la reivindicación 2, caracterizado porque la porción de puente del armazón de base tiene aproximadamente la forma de V o la forma de U, con lados convergentes, y los largueros laterales van conectados basculantemente a la porción de puente en su extremo más ancho o cerca de él, de manera que los largueros laterales puedan bascular hacia dentro, en dirección a los lados convergentes hacia la porción de puente.

4.- Carro de transporte de carga según cualquier reivindicación anterior, caracterizado porque cada una de las paredes laterales opuestas tiene unas porciones pendientes de pivote que se pueden introducir en receptáculos de recepción separados a lo largo de un lado del armazón de base.

5.- Carro de transporte de carga según la reivindicación 4, caracterizado porque cada uno de los receptáculos se extiende al interior o a través de uno de los largueros laterales o al interior o a través de un larguero lateral, y la porción de puente del armazón de base.

6.- Carro de transporte de carga según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los largueros laterales del armazón de base van conectados basculantemente a la porción de puente por pasadores-pivote tubulares que forman también receptáculos para recibir los pasadores que penden de las paredes laterales opuestas.

7.- Carro de transporte de carga según la reivindicación 6, caracterizado porque los pasadores-pivote se pueden retirar fácilmente para separar los largueros laterales de la -

porción de puente.

8.- Carro de transporte de carga según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las partes superiores de los largueros laterales y la porción de puente se encuentran en un plano horizontal común o aproximadamente horizontal común.

9.- Carro de transporte de carga según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el armazón de base puede inmovilizarse en su condición de uso por un dispositivo de sujeción de la plataforma de soporte de carga con una parte o partes del armazón de base o con una o ambas de las paredes laterales montadas.

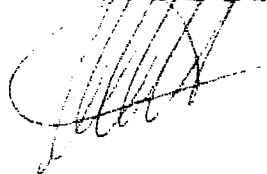
10.- Carro de transporte de carga según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por una unidad de base con ruedas a la que pueden conectarse paredes laterales opuestas para formar un carro.

11.- "CARRO DE TRANSPORTE DE CARGA".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de dieciocho hojas escritas a máquina por una sola cara y sus correspondientes dibujos.

Madrid, 10 SET. 1981

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS



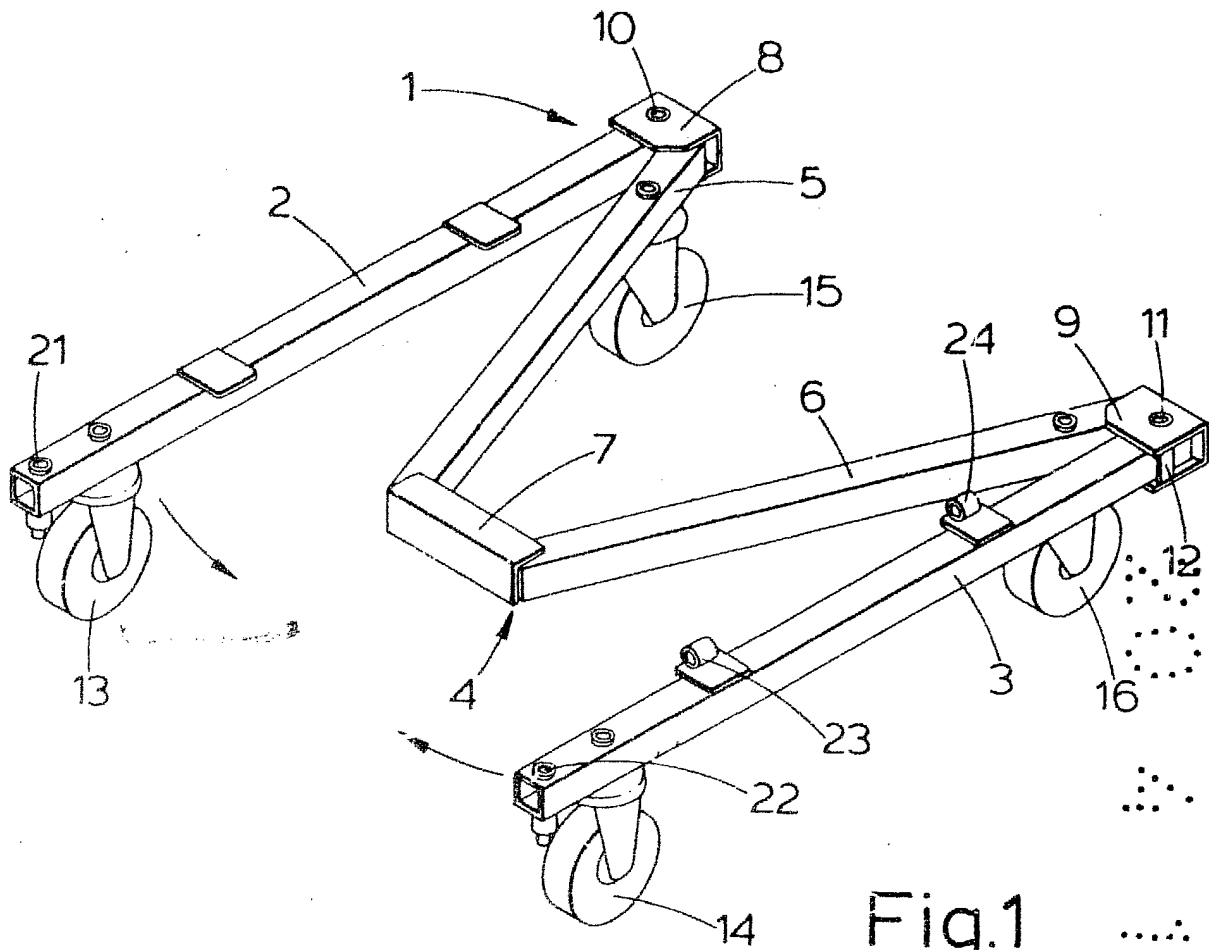


Fig.1

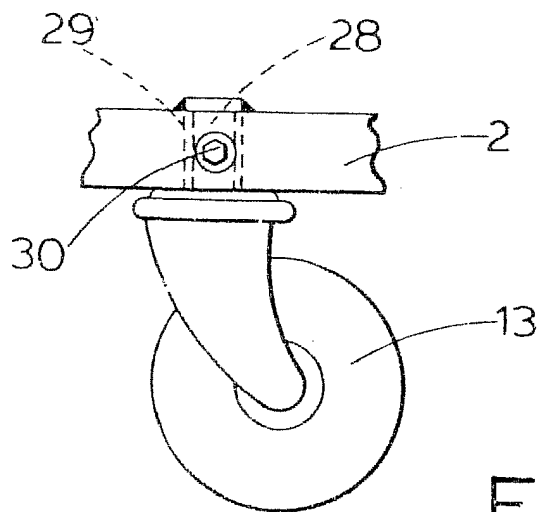


Fig.3

Escala variable

Madrid, 10-Septiembre, 1981

CONSEJO REGULADOR DE PATENTES

P. E.

[Handwritten signature]

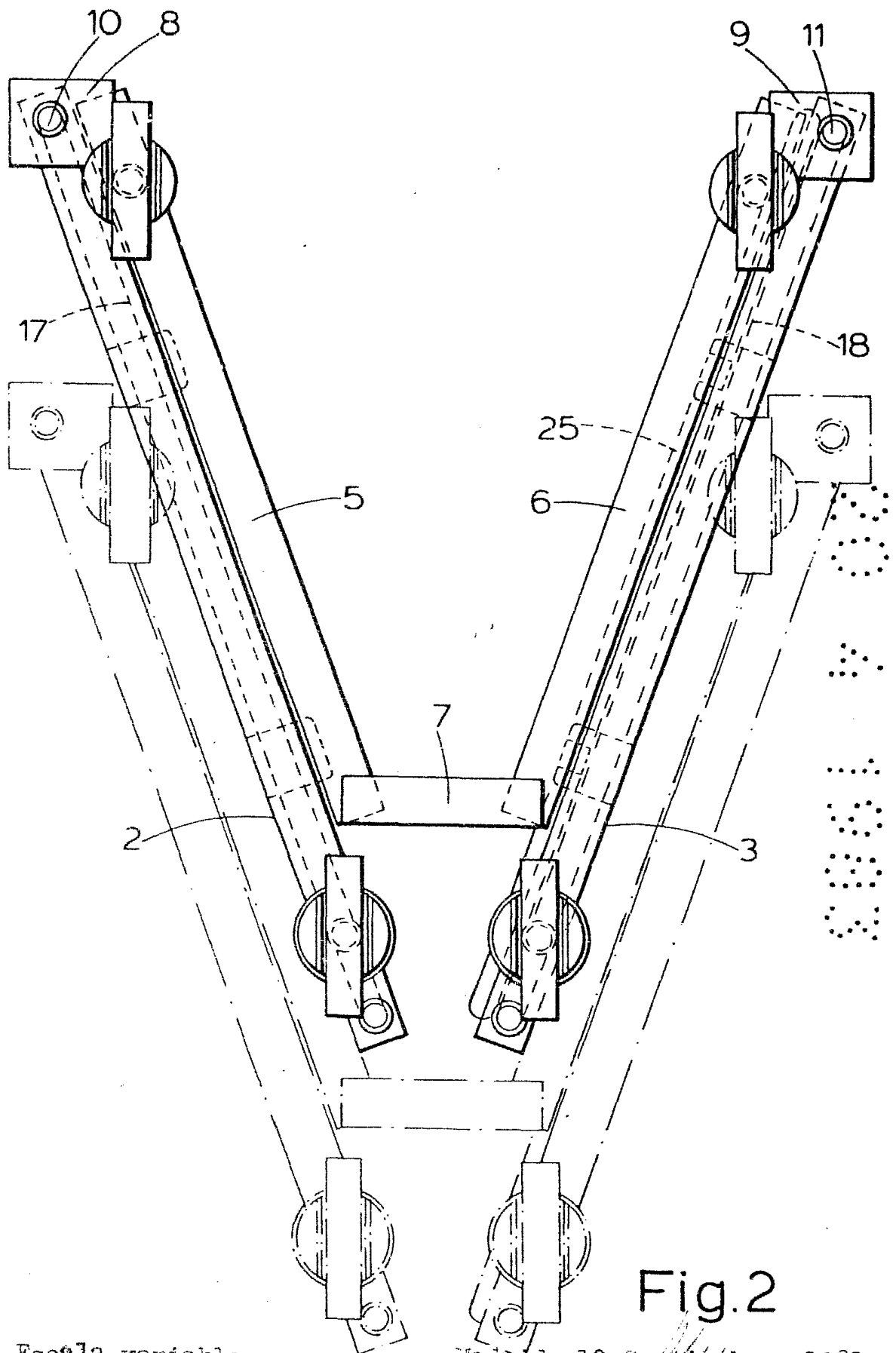


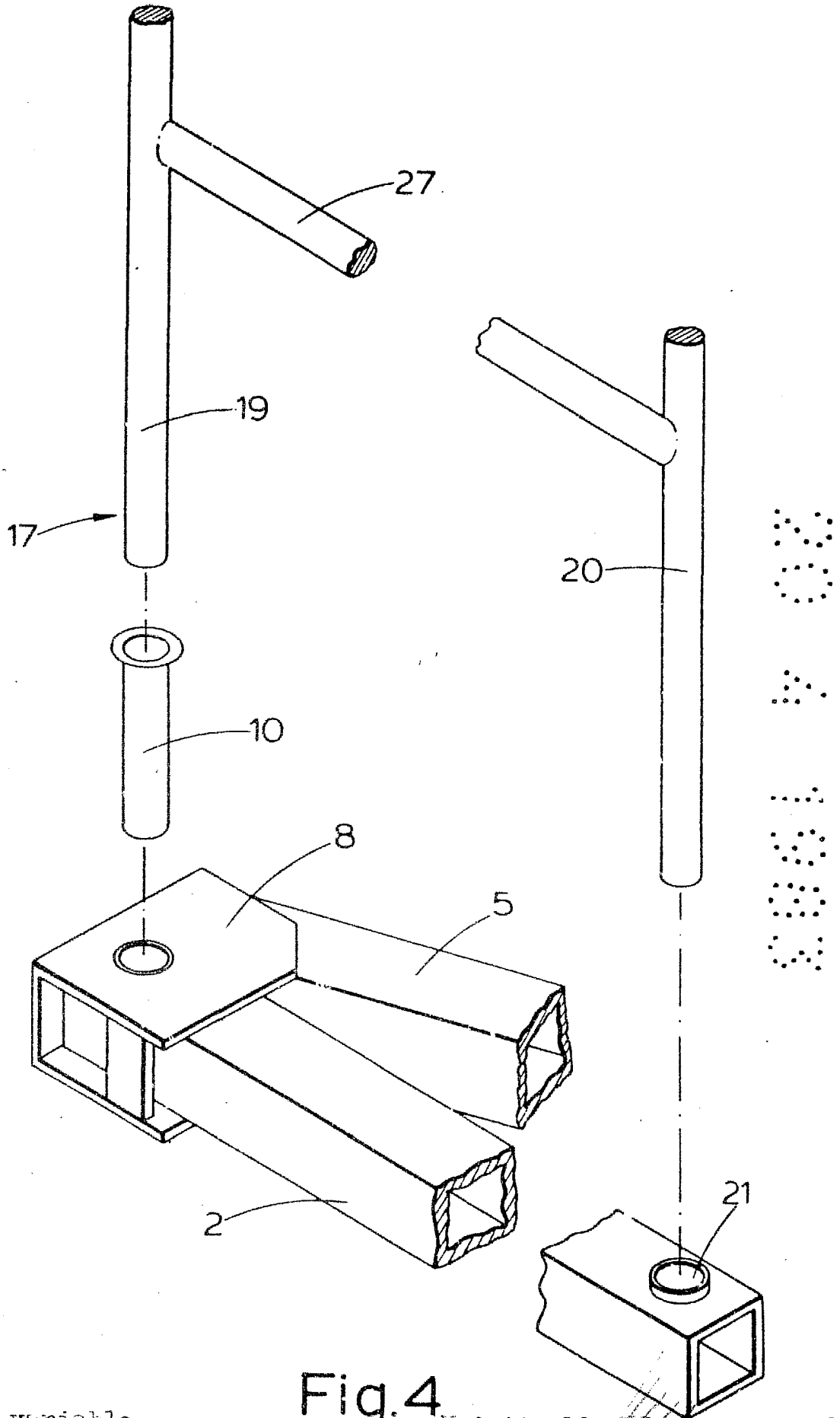
Fig.2

Escaala variable

Madrid, 10-Septiembre, 1981

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

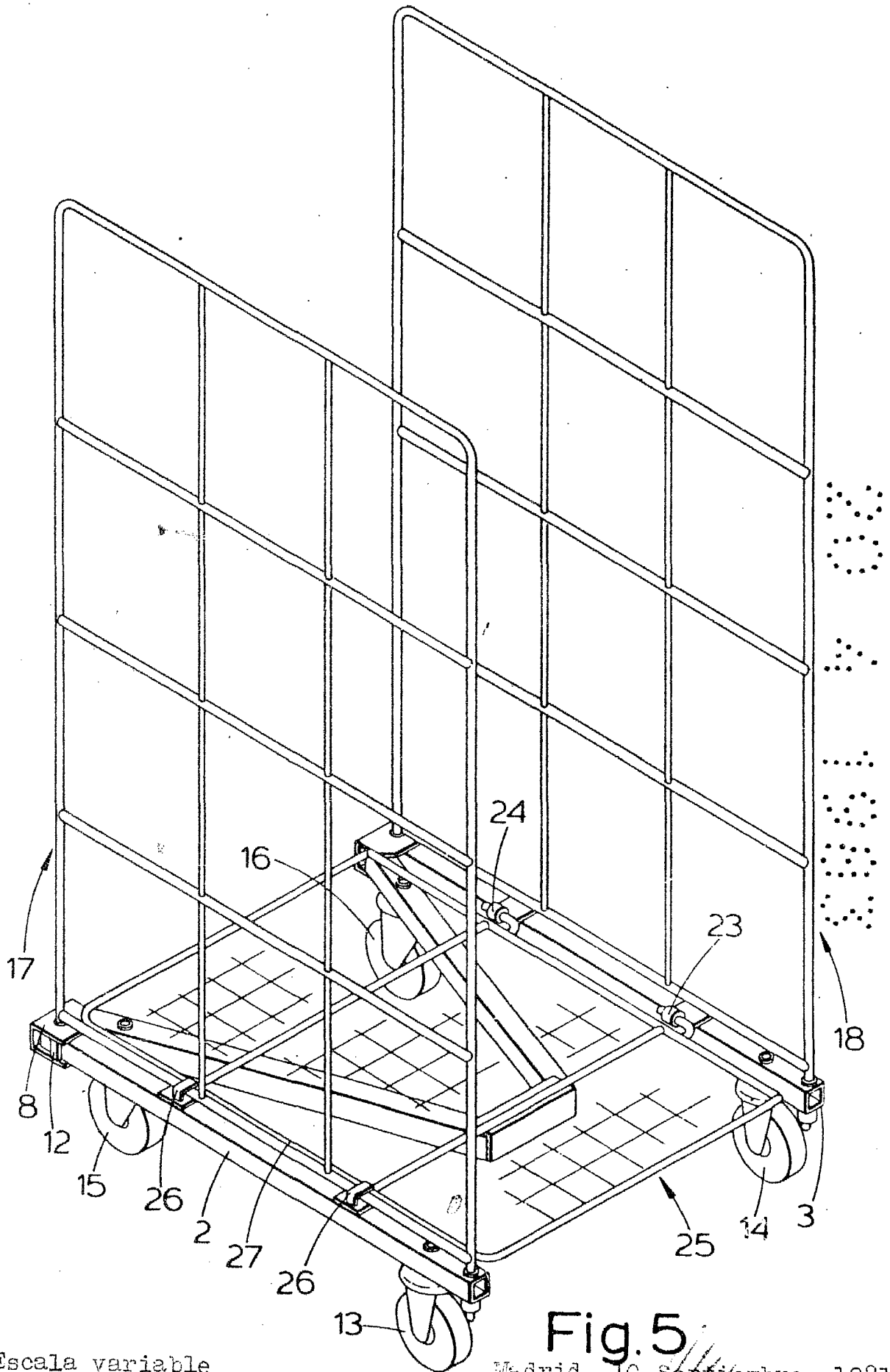
Fig. 2



Escala variable

Fig.4

Madrid, 10-Septiembre, 1981
CARLOS FERNANDEZ CANDELAS



Escala variable

Fig. 5

Madrid, 10-Septiembre, 1981
CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

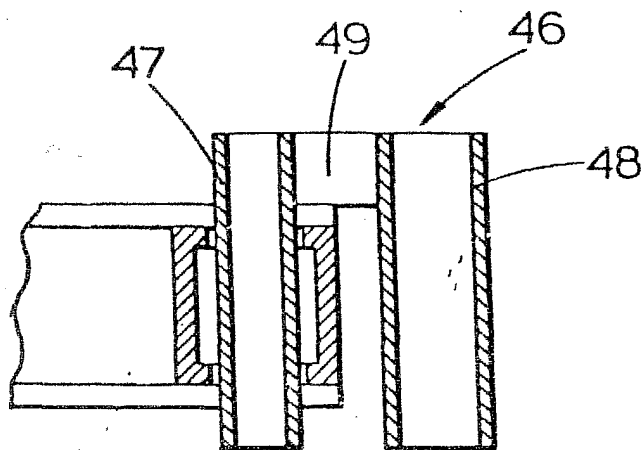


Fig. 6

Escala variable

Madrid, 10-Septiembre, 1981
CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

P. P.