

F. e. 4-11-1975



200238

C.T. To. 1. B65J

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

### MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: REYNOLDS BOUGHTON LIMITED, de nacionalidad inglesa.

RESIDENCIA: Bell Lane, Amersham, Buckinghamshire, Inglaterra.

ENUNCIADO: "BANDEJA PARA EL TRANSPORTE DE OBJETOS  
CILINDRICOS".

Prioridad: Patente..... inglesa..... n.º 7134/73..... del 14-2-73.



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "BANDEJA PARA EL TRANSPORTE DE OBJETOS CILINDRICOS".

Este invento está relacionado al transporte de objetos o efectos, especialmente objetos o efectos de gran tamaño, que carecen de bases planas ni de piezas de soporte coplanares tales como patas o ruedas. La palabra "base" se usa en la presente para referirse al lado o superficie de un objeto sobre el cual el objeto ha de asentarse durante el transporte. Siendo así, la invención es aplicable a objetos que aun poseyendo uno o más lados planos están tan perfilados o dimensionados que resulta impracticable para los mismos de asentarse en sus lados planos durante el transporte. Ejemplos especiales de objetos con bases no planas son objetos generalmente cilíndricos, tales como rollos o bobinas de chapa fina de acero, calderas, bombas, cohetes y equivalentes. En consecuencia, los objetos con los cuales está vinculado el invento serán referidos más adelante como "objetos cilíndricos" pero se dará por supuesto que el invento es similamente aplicable al transporte de objetos que no son cilíndricos en el sentido geométrico exacto de la palabra, pero van provistos de bases uniformes o irregulares, curvadas o angulares. Los ejemplos de tales objetos incluyen fuselajes de lanchas y aviones.

Los objetos de las clases referidas arriba, pueden ser transportados en vehículos normales que tengan cajas o carrocerías planas o de tipo de plataforma o en contenedores normales, con tal de que las cuñas u otras piezas o barras perfiladas adecuadamente se inserten entre la caja y el objeto para facilitar el soporte de la caja durante la transportación. Tales arreglos resultan agotadores del tiempo y no siempre particularmente satisfactorios, y en consecuencia, cuando se ha de trans-



2009

1 portar un objeto especial con continuidad o cuando un número de objetos si  
milares han de ser transportados, se pueden construir cajas o contenedores  
especiales, las bases de cuyos contenedores han de estar especialmente per  
5 filados para conformar a las bases de los objetos. Tales cajas o contenedo  
res contruídos de encargo, no pueden ser usados normalmente satisfactoria  
mente con cualquier objeto, excepto aquellos para los que estén especial-  
mente diseñados, y según el caso, ésta resolución se puede adoptar sólamen  
te en casos relativamente poco comunes.

10 Es un objeto del invento actual, para facilitar una nueva solución a este problema, y en particular para facilitar una ca-  
ja o carrocería de vehículo o una bandeja de carga que se puede usar sobre  
un vehículo, y en particular un vehículo contenedor, para la transporta-  
ción de objetos cilíndricos de diversas formas y tamaños. El invento se  
puede aplicar a la construcción de un vehículo, por ejemplo, a un remolque  
15 de carretera o un vagón de mercancías, o se puede aplicar a una bandeja de  
carga para enganche a un vehículo, o se puede aplicar a un contenedor o a  
una caja desmontable para uso en cualquier forma de transporte.

20 Desde un aspecto, el invento consiste en una ca  
ja o carrocería de vehículo o bandeja de carga para uso en el transporte  
de objetos cilíndricos, consistentes de una pluralidad de parejas de plata  
formas montadas sobre pivotes dispuestas de tal manera que cada pare-  
ja es independientemente movable o regulable desde una primera posición en  
la que las dos plataformas de aquella pareja están coplanadas a una segun-  
da posición en la que las dos plataformas están relativamente inclinadas y  
25 entre las mismas proveer un soporte de uno de los objetos cilíndricos.

30 Un conjunto o incorporación del invento puede consistir fundamentalmente de un armazón plano y rectangular de un tamaño apropiado para el montaje sobre un bastidor de un vehículo o de un contene  
dor del tipo que va provisto de una cubierta desplazable o parte superior  
y lados desplazables. En este armazón están montados una pluralidad de pla



200238

1 taformas parejas, una plataforma en cada pareja situada sobre cualquier la  
do del eje longitudinal del armazón. Preferiblemente, los ejes pivotes de  
todas las plataformas sobre un lado o costado del armazón son coincidentes  
así como también los ejes pivotes de todas las plataformas sobre el otro  
5 lado del armazón. Estos pivotes están preferentemente distanciados similar  
mente del eje longitudinal del armazón, siendo determinada la distancia en  
tre los mismos por el diámetro del objeto cilíndrico más pequeño que se ha  
de transportar.

10 Preferentemente, cada plataforma es movable o regulable desde la primera posición a la segunda posición bajo el control  
de una pareja de brazos de soporte, fijados sobre pivote en una extremidad  
de la plataforma. En la otra extremidad, estos brazos de soporte están mon  
tados sobre pivote sobre un eje que lleva soportes elásticos de frotamien  
to o ruedas que accionan sobre vías que se extienden transversalmente de  
15 las bandejas de carga. El centro de este eje está provisto con una tuerca  
o equivalente, situada sobre un vástago o varilla enroscada, así mismo ex  
tendiéndose transversalmente del armazón. Se facilitan medios para girar  
cada vástago-varilla y de esta manera, produciendo al eje que avance cerca  
o hacia fuera del eje longitudinal del armazón. Este movimiento transver  
20 sal del eje se transmite a través de los brazos de soporte a la plataforma  
respectiva, dando lugar a levantar o a caer casi en su eje pivote de acuer  
do con la dirección de la rotación del vástago o varilla enroscada.

25 La rotación de los vástagos o varillas puede ser controlada mecánicamente o hidráulicamente, pero en un conjunto o in  
corporación preferida del invento, los dos vástagos o varillas que contro  
lan cada pareja de plataformas están conectados a una caja de engranajes o  
de velocidades situadas en el eje longitudinal del armazón. El eje impul  
sor de cada caja de engranajes o de velocidades está acoplado a una posi  
30 ción conveniente para accionamiento manual, siendo tal la disposición que,  
cuando se gira dicho eje impulsor, los dos vástagos o varillas se giran en



200238

1 las direcciones necesarias para mover las dos plataformas de la pareja res-  
pectiva conjuntamente en sentido ascendente o descendente. En una disposi-  
ción particular, los ejes impulsores están acoplados a través de vástagos  
o varillas y juntas cardánicas extendidas longitudinalmente a una posición  
5 de accionamiento en una extremidad del armazón.

Por supuesto que los objetos cilíndricos, tales como bobinas de chapa de acero, están situadas sobre las bandejas de carga o cajas del vehículo con sus ejes en la parte delantera y trasera del plano central longitudinal de la bandeja de carga o caja del vehículo. A con-  
10 tinuación, las plataformas apropiadas se levantan para evitar que los objetos rueden o se balanceen hacia fuera del centro de la bandeja de carga, o caja del vehículo. En el caso de objetos pesados, se provee de ataduras adicionales y para este fin, son preferibles puntas de amarre adecuados, provistas en el borde exterior de cada plataforma. Además, se provee de me-  
15 dios para evitar el movimiento longitudinal de cada objeto cilíndrico y este medio puede estar constituido, por ejemplo, por montantes insertables en ranuras o casquillos en la bandeja de carga o caja del vehículo. Se puede proveer una línea de montantes, por ejemplo, prácticamente a lo largo de la línea de los ejes pivotes de la pareja de plataforma.

20 Se ha de suponer que una bandeja de carga de acuerdo con la invención se puede usar sobre vehículos que no sean vehículos de carretera. Por ejemplo, una bandeja de carga se puede diseñar para que la misma sea adecuada para uso en vagón de mercancías. Además, una bandeja de carga de acuerdo con el invento puede ser fijada o bien, en un con-  
25 tenedor, o puede ser diseñada para ser afianzada a un camión o remolque, por ejemplo, por medio de un sistema de enclavamiento torsional. Además, una caja o carrocería de vehículo de acuerdo con el invento puede ser incorporado a un vehículo de carretera, tales como camión o remolque o en un vagón de mercancías.

30 Para comprender mejor la naturaleza del invento



# 200238

1 en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente ilustrati  
vo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial a la  
que nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano:

5 La figura 1 es una vista en perspectiva de un  
vehículo incorporando una bandeja de carga, de acuerdo con el invento.

La figura 2 es una vista de sección transversal  
de una de las bandejas de carga en la figura 1.

10 La figura 3 es una vista en planta o proyección  
horizontal de una parte de la bandeja de carga, ilustrada en las figuras  
1 y 2.

La figura 4 es una vista en perspectiva de un  
segundo conjunto del inven señalado parcialmente dentro de un contenedor.

La figura 5 es una vista en planta o proyección  
horizontal del conjunto ilustrado en el dibujo 4.

15 La figura 6 es una vista en sección transversal  
de una parte del conjunto ilustrado en las figuras 4 y 5.

Las figuras 7, 8 y 9 son vistas de sección  
transversal sobre las líneas A, B y C, respectivamente, señalados en la fi  
gura 6.

20 La bandeja de carga ilustrada en las figuras 1  
a 3 consiste fundamentalmente de un armazón plano y rectangular (1) de un  
tamaño apropiado para montaje sobre un bastidor de vehículo, tal como se  
señala en la figura 1. Por supuesto que el armazón puede ser fácilmente  
desplazable del bastidor del vehículo, o se puede empotrar el vehículo so-  
25 bre base o punto de apoyo permanente o semi-permanente. La bandeja de car-  
ga, ilustrada, incluye cuatro parejas de plataformas (2), (3), (4) y (5),  
la plataforma (2) se señala en la figura 1, en la posición para apoyar a  
una bobina de chapa fina de acero (6), la pareja de la plataforma (3) seña  
lándose en la posición horizontal y las parejas de las plataformas (4) y  
30 (5) señaladas en la posición para apoyar conjuntamente un rollo de gran ta



200238

1 maño de chapa fina de acero (7). Como se puede observar por los dibujos,  
una plataforma en cada pareja está situada sobre un costado del eje longi-  
tudinal del almacón (1), y la otra plataforma en cada pareja está situada  
sobre el otro lado del citado eje longitudinal. Cada una de las platafor-  
5 mas está montada sobre un eje para poder pivotar, los ejes de pivote de to-  
das las plataformas sobre un lado del eje longitudinal siendo coincidentes  
y los ejes de pivote de todas las plataformas sobre el otro lado del eje  
longitudinal siendo también coincidentes. La línea de los ejes de pivote  
sobre un lado del almacón se señala en la figura 3, en la línea (8) y la  
10 línea del eje de pivote sobre el otro lado del almacón se indica en la lí-  
nea (9). Se podrá observar que estos ejes de pivote se encuentran igualmen-  
te distanciados del eje longitudinal del almacón, el cual se indica en la  
línea (10). La distancia entre las líneas (8) y (9) se determina por el ta-  
maño del más pequeño producto cilíndrico que ha de ser transportado.

15 Cada una de las plataformas incluye un par de  
lados, tales como aquellos señalados para una de las plataformas (2) con  
los números (11) y (12) y una pluralidad de tablillas, tales como aquellas  
señaladas con (13) en una de las plataformas (3). Los lados están provis-  
tos con refuerzos, tales como aquellos señalados en (14) para una de las  
20 plataformas (5), de la figura 3, y cada uno de estos refuerzos tiene fija-  
do en su interior una mangueta, tal como la indicada en (15) de la figura  
2, rotativa en un cojinete en una pieza de chasis transversal (16) de la  
figura 3.

25 Cada plataforma está, asimismo, provista con  
una pareja de brazos de soporte (17) y (18), de las figuras 1 y 3, y (19)  
y (20) de las figuras 1 y 2. Una extremidad de cada uno de los brazos de  
soporte está conectada sobre pivote o chamela sobre un eje (21) y (22) de  
la figura 3. Cada eje lleva en sus extremidades una pareja de muñones o so-  
portes giratorios (23) y (24) de la figura 2, y (25) y (26) de la figura 3  
30 Cada uno de estos muñones tiene un cojín amortiguador de material friccio-



200273

1 nal en su parte inferior (27) y (28) de la figura 2. Los cojines amortiguadores se asientan y son deslizables a lo largo de barandas o adrales transversales (29) y (30), de la figura 2, (31) y (32) de la figura 3. Fijada y ajustada al centro de cada eje está una tuerca o zapata roscada (33), (34)  
5 (35) y (50) de la figura 5. Pasando a través de cada una de estas tuercas o zapatas hay un vástago o varilla enroscada (36), (37) y (38), de la figura 3, y (39) de la figura 2. Cada extremidad de cada uno de los vástagos o varillas roscadas se extiende a través de una de las piezas de lado del amazón (1), por ejemplo, (40), (41), (42) y (43) de la figura 1, y (40) y  
10 (44) de la figura 2, y (43) y (45) de la figura 3. Cada extremidad de cada uno de los vástagos o varillas es cuadrada o hexagonal en forma para recibir un pasador o cuña por medio de la cual, el vástago o varilla puede ser girado. Los medios de empuje van provistos para evitar el movimiento axial de cada uno de los vástagos o varillas, y de acuerdo de podrá observar que  
15 si se gira alguno de los vástagos o varillas, las dos tuercas o zapatas roscadas, situadas encima, darán lugar a moverse axialmente con relación al vástago y, en consecuencia, transversalmente con respecto al amazón. Las roscas sobre las dos extremidades del vástago o varilla son de direcciones opuestas como se puede observar en (46) y (47) de la figura 2, y (48) y  
20 (49) de la figura 3. De esta manera, la rotación, por ejemplo, del vástago o varilla de la línea (38) en una dirección, dará lugar a que las dos tuercas o zapatas (35) y (50) se muevan hacia dentro del eje longitudinal (10) mientras que la rotación del vástago o varilla (38), en la dirección opuesta produciendo a las dos tuercas o zapatas de moverse hacia fuera del eje  
25 longitudinal. El movimiento de estas dos tuercas o zapatas está naturalmente acompañado por el correspondiente movimiento de los ejes, a los cuales están adheridos y el movimiento de deslizamiento de los muñones en las extremidades de los ejes. Además, está acompañado por el movimiento de los brazos de soporte y consecuente movimiento pivotal de las plataformas. El  
30 movimiento hacia dentro de las tuercas o zapatas da lugar a las platafor-



200238

1 mas de pivotar en sentido ascendente hacia la posición del apoyo señalado  
en la figura 2, y el movimiento hacia fuera de las tuercas o zapatas produ  
ce a las plataformas el moverse hacia la posición horizontal o plana. Pues  
to que los vástagos o varillas roscadas salen fuera sobre cualquier lado  
5 de la bandeja de carga, el movimiento de la plataforma puede ser controla  
do desde cualquier lado del vehículo, como sea conveniente.

Por supuesto que en el conjunto o incorporación  
ilustrado en las figuras 1 y 3 los objetos cilíndricos, tales como rollos  
o bobinas de chapa de acero (6) y (7) se colocan sobre la bandeja de carga  
10 con sus ejes en la parte delantera y trasera del plano central longitudi  
nal de la bandeja de carga. A continuación, las plataformas apropiadas se  
levantan por medio de los vástagos o varillas roscadas a las posiciones se  
ñaladas en las figuras 1 y 2, para las parejas de las plataformas (2), (4)  
y (5). En el caso de objetos pesados, se proveen ataduras adicionales y pa  
15 ra este fin se facilitan puntas de ataduras adecuadas en los bordes exter  
nos de cada bandeja de carga. Además, se facilitan medios para evitar el  
movimiento longitudinal de adelante y atrás de cada objeto cilíndrico y es  
te medio puede ser constituido, por ejemplo, por montantes insertables en  
casquillos o ranguas en la bandeja de carga, (51), (52) y (53) de la figu  
20 ra 1.

En un conjunto o incorporación de variante del  
invento (que no está señalado), los ejes de pivote de la plataforma están  
ordenados transversalmente en lugar de longitudinalmente para que los obje  
tos cilíndricos sean entonces, cargados con sus ejes longitudinales en sen  
25 tido transversal con respecto al vehículo en lugar del sentido longitudi  
nal. Si se desea, se puede hacer uso de una combinación de ejes de pivote  
transversales y longitudinales.

Preferiblemente, el amazón de la bandeja de  
carga está formado de acero y las plataformas son de estructura metálica.  
30 Sin embargo, la bandeja de carga y la superficie de cada plataforma están



200238

1 preferentemente cubiertas con madera. Si se desea, las distancias se pue-  
den dejar en cada extremidad de la bandeja de carga sin plataformas movi-  
bles o regulables. Estos huecos o distancias están cubiertos con madera,  
tal como se menciona previamente, y se pueden usar para el transporte de  
5 chapas planas. Resulta, naturalmente, que se comprenda que si una carga vo-  
luminosa de chapas planas ha de ser transportada, algunas o todas las pla-  
taformas movibles se pueden dejar en la posición inferior señalada para  
las plataformas (3) en la figura 1 y las chapas pueden cargarse en la par-  
te superior de estas plataformas.

10 El conjunto del invento, ilustrado en las figu-  
ras 4 a 9, es generalmente similar a aquel ilustrado en las figuras 1 a 3,  
pero en este caso está diseñado para uso en un contenedor transportable de  
tipo normal. Tal contenedor puede ser transportado sobre un vehiculo de ca-  
rretera, un vagón de mercancías o un buque o avión. El contenedor se seña-  
15 la en la línea (60) de la figura 4, y la bandeja de carga está indicada ge-  
neralmente en la línea (61). Tal como se ha descrito, la bandeja de carga  
es usualmente idéntica a aquella descrita con referencia a las figuras 1 y  
3 y, por consiguiente, solamente los puntos de diferencia serán descritos  
con detalle.

20 Puesto que este conjunto detallado del invento  
está diseñado para uso en un contenedor, los lados de la bandeja de carga  
no serán necesariamente accesibles y, en consecuencia, se hacen arreglos  
para capacitar que la plataforma sea levantada y descendida desde una ex-  
tremidad de la bandeja de carga en lugar de los lados. De esta manera, los  
25 vástagos o varillas de rosca sencilla (36), (37), (38), de la figura 3, se  
reponen por parejas de vástagos o varillas roscadas, tales como aquellas  
indicadas en las líneas (62) y (63) de la figura 5. Cada par de vástagos  
o varillas se sostiene en cojinetes de empuje, tales como aquellos señala-  
dos en las líneas (64), (65), (66) y (67) de la figura 5. Las extremidades  
30 internas de los dos vástagos o varillas de las líneas (62) y (63), se ex-



1 tienden hacia la caja de engranajes de la línea (68), provista de engrana-  
jes cónicos, líneas (69) y (70), fijados a los vástagos o varillas de las  
líneas (62) y (63), respectivamente. En engrane o toma, con los dos engrana-  
5 jes, líneas (69) y (70), un tercer engranaje cónico de la línea (71) conec-  
tado a un eje corto, línea (72), que se extiende a través de la pared de  
la caja de engranajes. Este eje está conectado a un eje complementario de  
la línea (73), a través de la junta cardan de la línea (74), a través de  
una segunda junta cardan de línea (76). El eje de la línea (75) se sostie-  
ne en los cojinetes de las líneas (77), (78), (79) y (80) y se extiende a  
10 una extremidad cuadrada o hexagonal de la línea (81) en la extremidad tra-  
sera de la bandeja de carga. Se facilitan arreglos o ajustes similares pa-  
ra las tres parejas remanentes de la plataforma y como se puede observar  
las extremidades de funcionamiento de todos los ejes están consecuentemen-  
te colocados conjuntamente en la extremidad trasera de la bandeja de carga

15 Un segundo punto de diferencia entre los dos  
conjuntos del invento está relacionado con la disposición para sostener  
las extremidades inferiores de los brazos de soporte, tales como aquellos  
señalados en las líneas (82) y (83), de la figura 5. En este caso, el eje  
de la línea (84) lleva un par de ruedas en las líneas (85) y (86), las cua-  
20 les se señalan particularmente con claridad en la figura 9. Como se puede  
observar, estas ruedas son rotativas sobre las extremidades del eje de la  
línea (84) y accionan sobre adrales de las líneas (87) y (88). Los brazos  
de soporte de las líneas (82) y (83) son también pivotables sobre las ex-  
tremidades del eje de la línea (84).

25 La figura 7 de los planos señala la manera en  
que la plataforma indicada como la línea (89) es pivotable en los cojine-  
tes de los adrales de las líneas (87) y (88).

30 La figura 8 ilustra la manera en que los brazos  
de soporte de las líneas (82) y (83) están fijados pivotablemente a la pla-  
taforma de la línea (89) por medio de un eje de la línea (90), fijado en



200238

1 cubos o refuerzos de las líneas (91) y (92) formados en las piezas de lado de la plataforma.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

15 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "BANDEJA PARA EL TRANSPORTE DE OBJETOS CILINDRICOS", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES

20 1ª) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, caracterizada porque consiste en una pluralidad de pares de plataformas montadas sobre pivotes de tal manera dispuestas que cada pareja es individualmente movable de una primera posición en la que las dos plataformas del par son coplanarias a una segunda posición en la que las dos plataformas se encuentran relativamente inclinadas y proveyendo, entre ellas mismas, un soporte para uno de los citados objetos cilíndricos.

25 2ª) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque dichas pluralidades de parejas de plataformas se montan sobre un armazón rectangular o plano.

30 3ª) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con la segunda reivindicación, caracterizada



200238

1 porque está situada una plataforma en cada pareja sobre un lado del eje longitudinal del armazón mientras que la otra plataforma en cada pareja es  
5 tá localizada sobre el lado opuesto del citado eje longitudinal.

4a) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con la tercera reivindicación, caracterizada  
5 porque el eje de pivote de todas las plataformas sobre dicho lado del eje longitudinal son coincidentes y en donde el eje de pivote de todas las plataformas sobre dicho lado opuesto del eje longitudinal son, asimismo, coincidentes.

10 5a) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con la cuarta reivindicación, caracterizada porque los ejes de dichos pivotes están distanciados igualmente de dicho eje longitudinal.

15 6a) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con las reivindicaciones segunda, tercera, cuarta y quinta, caracterizada porque cada plataforma es movable o regulable desde dicha primera posición a la citada segunda posición bajo el control de una pareja de brazos de soporte, cada uno unido sobre pivote por una extremidad a la plataforma.

20 7a) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con la sexta reivindicación, caracterizada porque cada uno de los citados brazos de soporte están unidos pivotalmente por la otra extremidad a un eje que sostiene amortiguadores friccionales o ruedas que accionan sobre barandas o adrales extendiéndose transversalmente del armazón.

25 8a) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con la séptima reivindicación, caracterizada porque el centro de cada eje está provisto con una tuerca o zapata roscada situada sobre un vástago o varilla roscada, extendiéndose transversalmente al armazón.  
30





200238

1<sup>a</sup> da porque los ejes impulsores de dichas cajas de engranajes están acopladas a través de ejes extendidos longitudinalmente y juntas cardan a una posición de accionamiento en una extremidad del armazón.

5 13<sup>a</sup>) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque está provista de medios para unirse de forma intercambiable a un vehículo de carretera.

10 14<sup>a</sup>) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque está provista de medios para unirse de forma intercambiable a un vagón de mercancías.

15 15<sup>a</sup>) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones primera a duodécima, caracterizada porque está adaptada para ser montada en un contenedor transportable.

20 16<sup>a</sup>) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones primera a duodécima, caracterizada porque está incorporada en un vehículo de carretera como parte integral del mismo.

25 17<sup>a</sup>) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones primera a duodécima, caracterizada porque está incorporada en un vagón de mercancías como parte integral del mismo.

30 18<sup>a</sup>) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones primera a duodécima, caracterizada porque está incorporada en un contenedor transportable como parte integral del mismo.

30 19<sup>a</sup>) Bandeja para el transporte de objetos cilíndricos, en todo de acuerdo con la décimo-octava reivindicación, caracterizada porque en dicho contenedor va provista una cubierta desplazable o



1 una parte superior y lados desplazables.

20ª) "BANDEJA PARA EL TRANSPORTE DE OBJETOS CILINDRICOS".

5 Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de dieciseis hojas, mecanografiadas por una sólo cara, acompañadas de sus dibujos.

Madrid, a

**6 FEB. 1974**

El Agente Oficial.

**MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PIZZO**  
**P. P.**

10

15

20

25

30



Fig.1

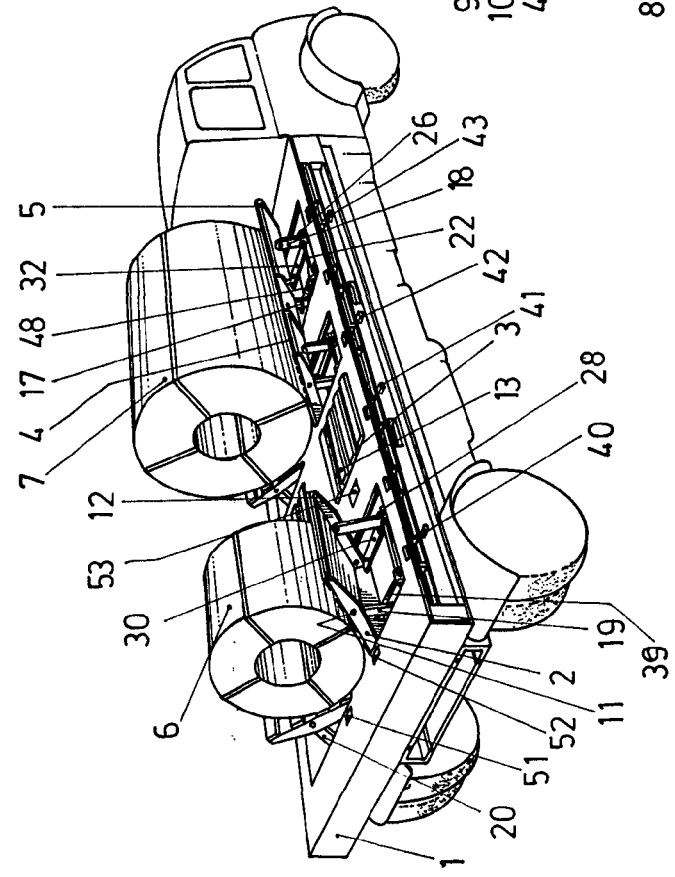


Fig.2

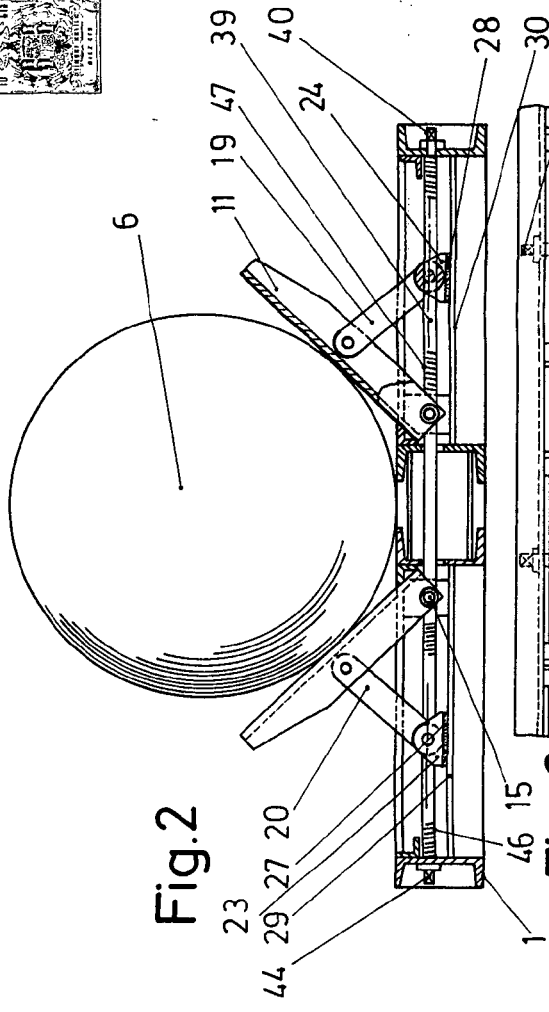
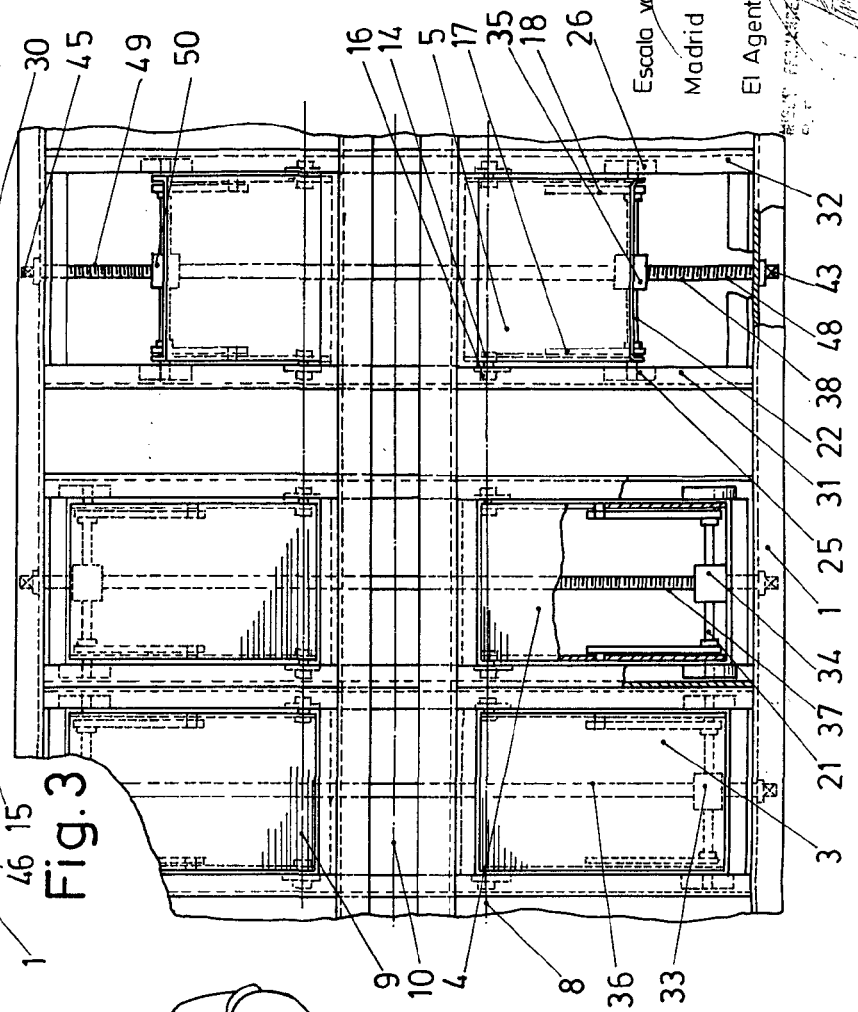


Fig.3



Escala variable  
Madrid FEB 1974  
El Agente Oficial



Fig.4

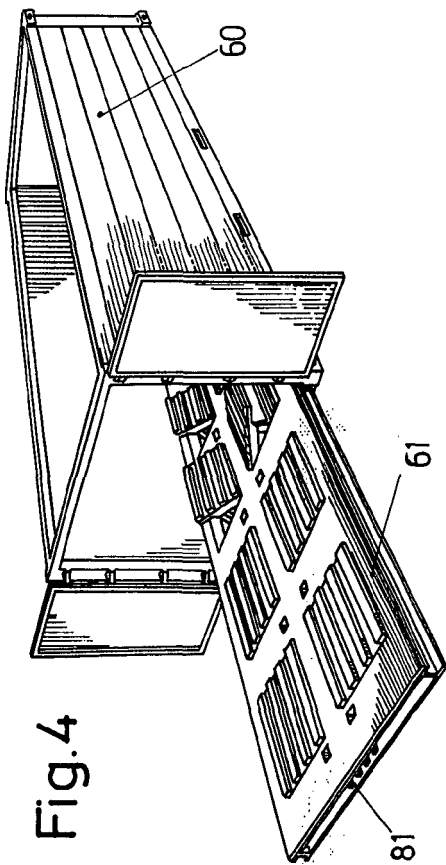


Fig.6

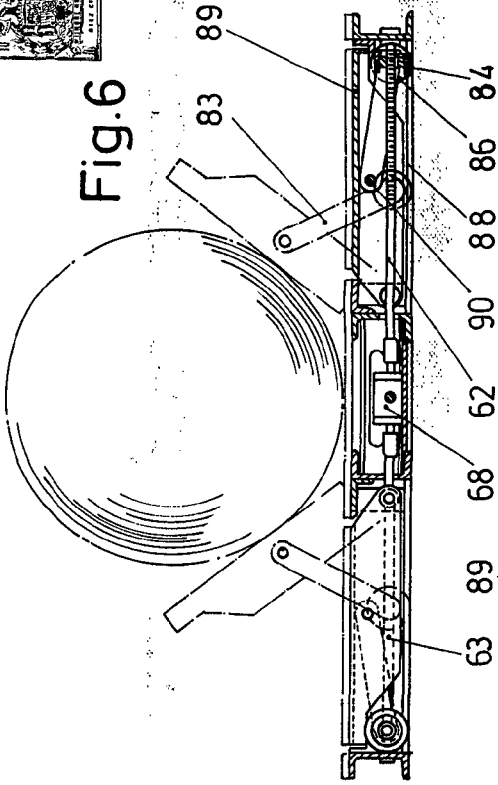


Fig.5

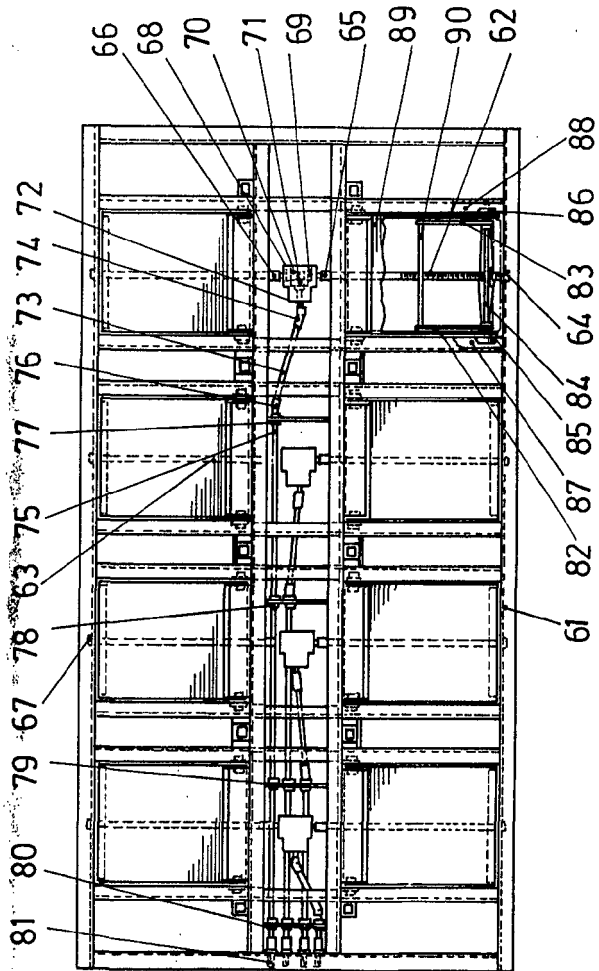


Fig.7

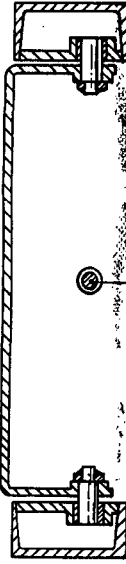


Fig.8

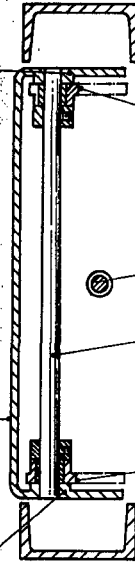
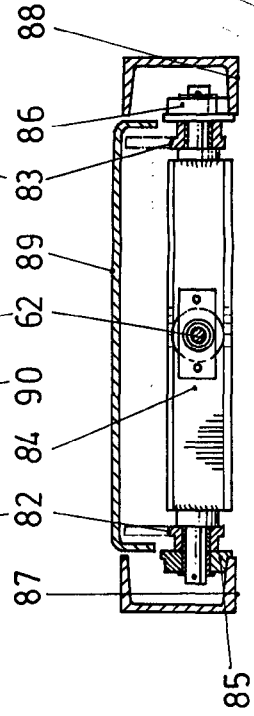


Fig.9



Escala variable  
Madrid  
FEB. 1914  
El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ-LOPES PINTAR  
P. P.