



ESPAÑA

(19) ES	(11) NÚMERO <b>238595</b>	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION <b>- 9 OCT. 1978</b>	

**MODELO DE UTILIDAD**

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

30 SEP 1979

(30) PRIORIDADES: (31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(34) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>B65J</b>	
(24) TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSICION PERFECCIONADA DE CENTRADO PARA CARGA DE CAJAS CONTENEDORES EN CHASIS ABATIBLES".		
(21) SOLICITANTE (S) D. JOSE MANUEL ABASCAL ZULOAGA.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Arrieta, 3-3º - PAMPLONA.		
(22) INVENTOR (ES)		
(23) TITULAR (ES)		
(24) REPRESENTANTE D. NIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.		

EC/cg/ 2.009-B.-

1 La presente memoria descriptiva tiene como  
fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el pri-  
vilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el  
5 territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la  
vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enun-  
ciado indicá, se trata de "DISPOSICION PERFECCIONADA DE CENTRADO  
PARA CARGA DE CAJAS O CONTENEDORES EN CHASIS ABATIBLES".

10 En multitud de faenas, tanto agrícolas co-  
mo industriales, existe el problema de transporte de materias que  
por diversas causas requieren un tiempo grande de carga en el me-  
dio de transporte utilizado. Para evitar la presencia continua  
del vehículo de que se trate y por lo tanto la inutilización del  
mismo en su presencia durante toda la carga y descarga, además  
15 de otras contingencias, se idearon unas cajas o contenedores in-  
dependientes, que evitan que el vehículo de transporte tenga que  
estar presente durante toda la operación de dicha carga y/o des-  
carga, ya que únicamente cuando la caja o contenedor está lleno  
se precisa del vehículo para cargar sobre él dicha caja o conte-  
20 nedor, cuya carga se realiza con medios adecuados de elevación,  
siendo una solución particular la de arrastre de la caja o conte-  
nedor sobre el chasis de carga en combinación con el abatimiento  
de éste.

25 Ahora bien, en su mayor parte los siste-  
mas convencionales de elevación de los contenedores al chasis de  
carga presentan problemas, ya que, aparte de otras circunstancias  
exigen que el chasis de carga se sitúe delante del contenedor y  
alineado con él, para que el contenedor pueda cargarse correcta-  
mente a la posición de transporte.

30 Esta dificultad ha presentado muchos pro-  
blemas de difícil solución, siendo el resolver dichos problemas

1 lo que preocupa a la presente invención, la cual para ello preco-  
niza una particular disposición que en esencia consiste en dotar  
al chasis de carga, abatible posteriormente, de una acanaladura  
5 longitudinal central, de forma que dicha acanaladura presenta en  
la parte extrema posterior un amplio ensanchamiento triangular, de  
tal manera que por dicha acanaladura se pueden desplazar unos ro-  
dillos de eje perpendicular a la base del contenedor e incorpo-  
rados en ella, los cuales en un recorrido a través de la mencio-  
nada acanaladura del chasis orientan al contenedor para que su  
10 eje longitudinal coincida con el eje del bastidor de carga.

Para facilitar el desplazamiento del con-  
tenedor sobre el chasis, éste dispone además de rodillos que per-  
miten el arrastre del mismo por rodadura y su carga sobre el cha-  
sis en simple acción mediante un oportuno cabrestante que vaya  
15 provisto en la parte delantera del chasis.

Y como medida de seguridad, y en evita-  
ción de la movilidad del contenedor en el transporte, el propio  
chasis y el contenedor disponen de elementos de fijación, consis-  
tentes en respectivos conos encajables provistos de una disposi-  
20 tivo de retén para asegurar la sujeción una vez acoplados, en  
tanto que en la parte trasera el contenedor va provisto de un  
rodillo de los de guiado incorporando una arandela extrema de  
diámetro superior al suyo, la cual arandela al introducirse el  
correspondiente rodillo en la ranura del chasis enganche por deba-  
25 jo asegurando la retención contra el levantamiento del contenedor  
lo que sumado a la sujeción establecida por los antedichos conos,  
asegura la completa inmovilidad del contenedor sobre el chasis.

En consecuencia, con esta disposición del  
30 invento se logra una realización constructiva muy sencilla, pero  
con la cual se obtienen unas importantes ventajas, que fundamen-

1 talmente derivan del no tener que alinear el chasis con el contenedor para la carga, lo que facilita y agiliza sobremanera la maniobra, fundamentalmente en sitios que por su reducido espacio harían difícil o no permitirían dicha operación.

5 Consecuencia inmediata favorable es la reducción de tiempos de carga del contenedor, lo que reduce en definitiva los tiempos reales de transporte de la mercancía; todo ello además de la reducción que supone de riesgos humanos al no tener que actuar el individuo directamente ni de cerca en la maniobra de carga del contenedor en el chasis.

10 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

15 La figura 1 representa una vista en planta inferior de un contenedor según la disposición preconizada.

20 La figura 2 es una vista lateral esquemática de un chasis de carga conforme la invención.

La figura 3 es una correspondiente vista en planta del mismo chasis de carga.

25 El objeto del presente invento se refiere a una disposición relacionada con la carga de contenedores (1) en los correspondientes chasis (5) destinados para el transporte, y de acuerdo con dicha disposición el contenedor a cargar va provisto en sí mismo con unos rodillos (2) dispuestos en su parte inferior a modo de elementos de rodadura, los cuales facilitan el movimiento por arrastre del contenedor (1) en cuestión.

30 Por otra parte, el propio contenedor (1) incorpora en su base o cara inferior, sobre puntos de su línea

1 longitudinal media, unos pequeños rodillos perpendiculares (3) y  
(4), que en función de la longitud total del contenedor (1) de  
que se trate pueden ser más, los cuales adoptan la función de ele-  
5 mentos de guiado propiamente dichos para las operaciones de carga  
que se pretenden solucionar.

Y de acuerdo con la misma disposición, el  
chasis (5) de transporte se prevee de los que son abatibles pos-  
teriormente con posibilidad de basculamiento hasta apoyar con  
su borde posterior en el suelo, constituyéndose dicho chasis (5)  
10 de tal forma que longitudinalmente determina una hendidura cen-  
tral (6), la cual en el extremo posterior define un amplio ensancha-  
miento triangular (8), estando previsto así mismo que de una ma-  
nera preferente el borde posterior de este chasis (5), a ambos  
15 lados del mencionado ensanchamiento (8) de la ranura (6), adop-  
ten una configuración de remate en cuña, con el fin de que al  
quedar dicho chasis (5) apoyado sobre el suelo en el abatimiento,  
su cara superior en la mayor continuidad posible con la superfi-  
cie del propio suelo.

De esta forma, si la carga del contenedor  
20 (1) sobre el chasis (5) se realiza por arrastre de dicho conte-  
nedor (1) mediante un oportuno cabrestante equipado en la parte  
delantera del chasis (5), como se realiza en técnicas ya anterior-  
es, el desplazamiento del mencionado contenedor (1) se verá fa-  
25 cilitado por los rodillos de rodadura (2), y su acceso al chasis  
(5) resultará fácil por la forma en cuña de remate posterior de  
éste, con la particularidad de que al alcanzar el contenedor (1)  
al chasis (5) el primer rodillo perpendicular (3) de aquél entra-  
rá por el ensanchamiento (8) e irá a discurrir por la propia ra-  
30 nura (6), llegando a su vez el segundo rodillo perpendicular (4)  
a entrar por el ensanchamiento (8) y a través de él a la ranura

1 (6), con lo cual el contenedor (1) quedará guiado y se orienta-  
rá perfectamente el coincidencia longitudinal con el chasis (5),  
para quedar al final del desplazamiento ya en la precisa posi-  
5 ción de carga, sin que para ello, como puede comprenderse, sea  
necesario en ningún caso la previa alineación del chasis (5) con  
el contenedor (1) antes del cargado, pudiéndose realizar la mis-  
ma operación desde cualquier posición oblicua relativa.

10 En cualquier caso, para mejor lograr el efecto del guiado de los rodillos (3) y (4) en la ranura (6),  
en los bordes de esta última se prevee la incorporación de res-  
pectivas pletinas (11), las cuales con un ancho algo superior  
al grosor de lo que es el chasis (5) ofrecen una mayor superfi-  
cie de contacto a aquellos rodillos (3) y (4) en el guiado.

15 Para la sujeción e inmovilización del con-  
tenedor (1), una vez cargado sobre el chasis (5), la misma dis-  
posición prevee unos medios de amarre, los cuales están constitui-  
dos por unos conos machos (9) fijos en la parte delantera del  
contenedor (1), y unos correspondientes conos hembras (10) fijos  
20 en el chasis (5), de tal manera que al llegar el contenedor (1) a  
su posición límite de carga los mencionados conos (9) y (10) se  
acoplan a encaje entre sí, para mediante un adecuado medio de  
retención asegurar su unión, con lo que se establece la sujeción  
del contenedor (1) para evitar el desplazamiento del mismo hacia  
25 atrás

30 Por otra parte, hacia la posterioridad del  
contenedor (1), esta va provisto con otro rodillo perpendicular  
central (7) alineado con los de guía (3) y (4), cuyo rodillo (7)  
incorpora en su extremo una arandela axial de mayor diámetro que  
el ancho de la ranura (6) del chasis (6), de tal manera que en  
la posición del contenedor (1) cargado el referido rodillo pos-

5  
10  
15  
20  
25  
30

terior (7) queda a su vez introducido en la mencionada ranura (6) del chasis (5) y en tal posición la correspondiente arandela extrema de dicho rodillo (7) queda por debajo de lo que es el chasis (5), lo cual asegura un enganche que evita el levantamiento posterior del contenedor (1), que en colaboración con la ya mencionada sujeción establecida mediante los conos (9) y (10) determina un perfecto amarre de dicho contenedor (1) en la posición de cargado.

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, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

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.

#### N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA DE CENTRADO PARA CARGA DE CAJAS O CONTENEDORES EN CHASIS ABATIBLES", en todo de acuerdo con las siguientes

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

1.- Disposición perfeccionada de centrado para carga de cajas o contenedores en chasis abatibles, caracterizada porque el chasis abatible posteriormente hasta su apoyo en el suelo, está constituido definiendo una hendidura longitudinal central, la cual remata en el extremo posterior del chasis

1 en un amplio ensanchamiento convergente de entrada, en tanto que  
la caja o contenedor a cargar, además de unos rodillos de rodadu-  
5 ra previstos en su parte inferior para facilitar el arrastre, lle-  
va otros pequeños rodillos dispuestos perpendicularmente a la ba-  
se en puntos de su línea longitudinal media; todo ello de forma  
que al ser arrastrada la caja o contenedor para su carga sobre  
el chasis, en tiro ejercido desde la parte anterior de dicho cha-  
sis, los mencionados rodillos centrales de la base de la caja en-  
10 tran en la hendidura del chasis efectuando un guiado que hace  
que la caja se cargue centradamente aunque la posición de parti-  
da no coincida en alineación.

2.- Disposición perfeccionada de centrado  
para carga de cajas o contenedores en chasis abatibles, en todo  
de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizada porque  
15 en la parte anterior del chasis están previstos unos conos de en-  
caje hembras, en tanto que la caja o contenedor lleva en su parte  
delantera unos correspondientes conos de encaje machos, yendo  
además previsto en la parte inferior de la caja, en una posición  
retrasada de la misma y en alineación con los mencionados rodillo  
20 centrales de guiado de carga, otro rodillo similar a aquellos pe-  
ro rematado con una arandela más ancha en el extremo, el cual ro-  
dillo al encajar en la hendidura del chasis establece con la  
arandela extrema un enganche de retención por debajo del chasis  
en la posición de la caja cargada, mientras que en dicha posición  
25 los conos de encaje de dicha caja y del chasis establecen por su  
parte un correspondiente encaje de retención, asegurándose así  
ya el perfecto amarre de la caja en carga.

3.- "DISPOSICION PERFECCIONADA DE CENTRADO  
30 PARA CARGA DE CAJAS O CONTENEDORES EN CHASIS ABATIBLES".

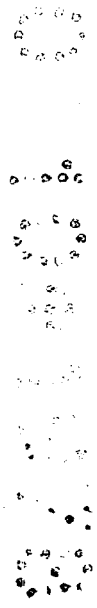
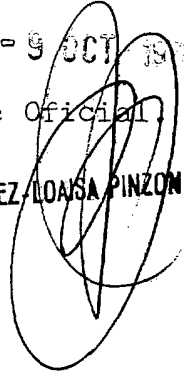
Según queda sustancialmente descrito en

1 la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas meca-  
nografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes  
dibujos.

Madrid, - 9 OCT 1978

El Agente Oficial,

MIGUEL FERNANDEZ LOAISA PINZON  
P. P.



1

5

10

15

20

25

30

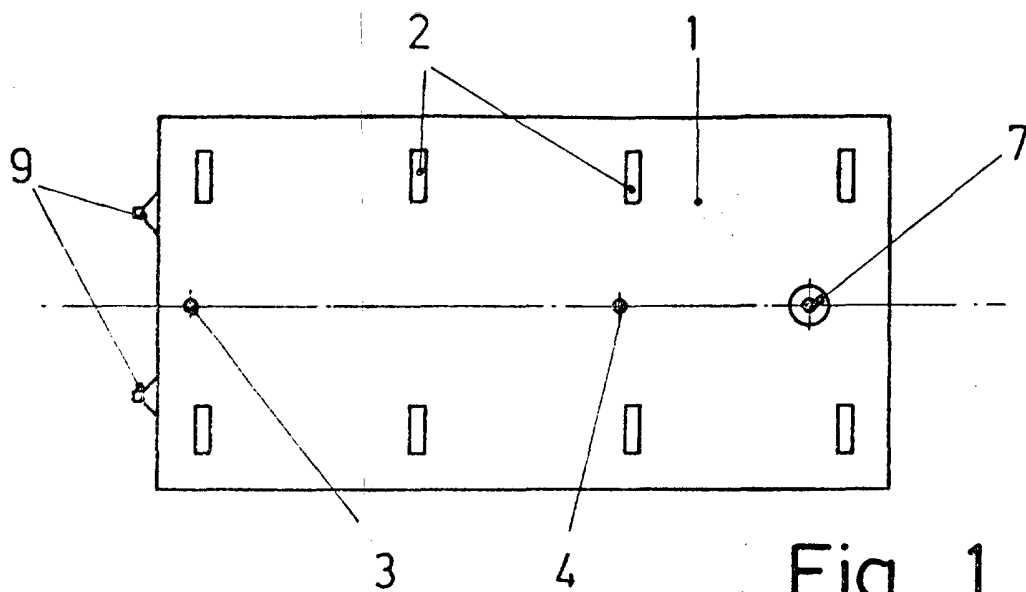


Fig. 1

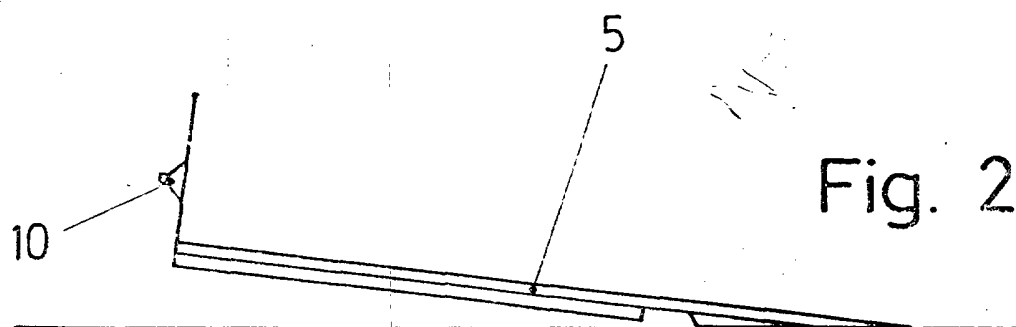


Fig. 2

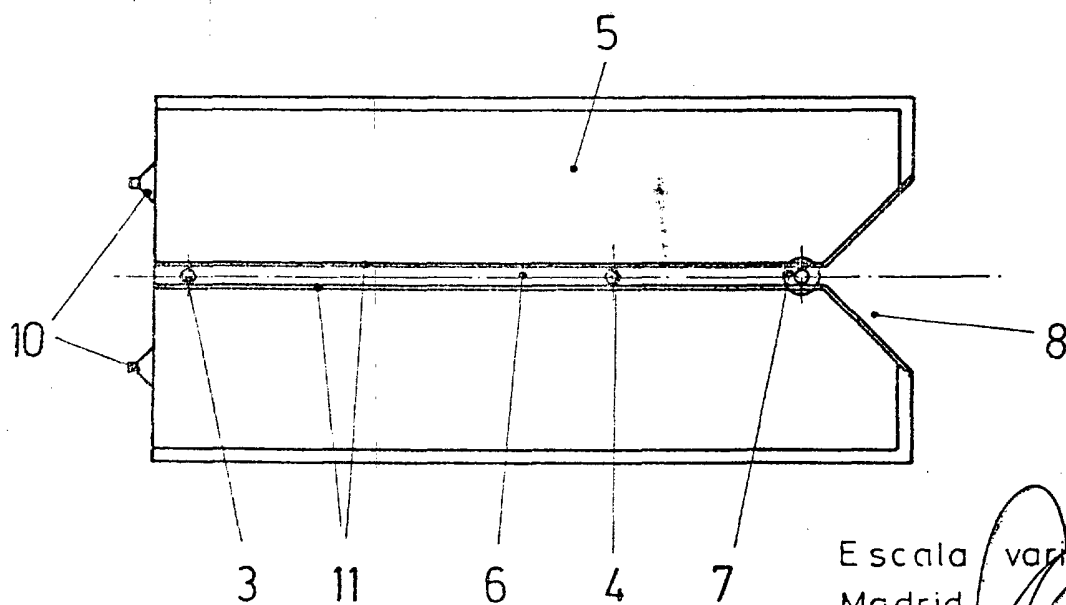


Fig. 3

Escala variable  
Madrid  
9 OCT. 1978  
El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON  
P.M.