



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			12 MAR. 1973		

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

MODELO DE UTILIDAD

60 PRIORIDADES:		
61 NUMERO	62 FECHA	63 PAIS
---	---	---
64	FECHA DE PUBLICIDAD	65 CLASIFICACION INTERNACIONAL
		B65D
66 TITULO DE LA INVENCIÓN		
"CONTENEDOR PLEGABLE PARA GRANDES CARGAS"		
67 SOLICITANTE (ES)		
CONSTRUCCIONES MECANICAS M. SUBIRANA S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
BARCELONA - Calle C, Sector B, Polígono Zona Frances		
68 INVENTOR (ES)		

69 TITULAR (ES)		
70 REPRESENTANTE		
MARCELINO CUELL SUÑOL		

B-4360-7

UNE A.4 MOD. 220A

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

5. solicitado en España, a favor de CONSTRUCCIONES MECANICAS E. SUBIRANA S.A. entidad de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Calle C, Sector B, Polígono Zona Franca, por "Contenedor plegable para grandes cargas". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. El presente Modelo de Utilidad, conforme indica su enunciado, se refiere a un contenedor plegable para grandes cargas del tipo de los que están configurados esencialmente en forma de ortoedro y por lo tanto disponen de dos tabiques frontales, dos tabiques laterales y dos bases. - - - - -

15. Como es conocido el uso de contenedores o "containers" es cada vez más frecuente en el transporte de mercancías, puesto que reporta unas notables ventajas, particularmente cuando las mercancías deben utilizar sucesivamente medios de transporte distintos, tales como camión o ferrocarril y buque. - - - - -

Sin embargo los contenedores usualmente conocidos -

ofrecen el inconveniente de su retorno en vacío, puesto que si bien en vacío su peso es evidentemente mucho menor, su volumen no varía, por lo que se encarece notablemente el transporte de retorno. - - - - -

5. Ante este la invención se plantea el problema de proporcionar un contenedor que permita mantener las ventajas propias de los contenedores, en el sentido de economizar en belajes y facilitar la manipulación de mercancías, pero que no presente el inconveniente de obligar al transporte en vacío de los grandes volúmenes del contenedor, consiguiendo además una estructura que no desmerezca en solidez y posibilidades de duración. - - - - -

10. El problema se resuelve, según la invención, por medio de un contenedor de la clase mencionada al principio que fundamentalmente se caracteriza porque cada uno de los tabiques frontales está articulado por su borde superior con la base superior de modo que es apto para superponerse a ésta, bien directamente o bien con interposición del otro tabique frontal y porque cada uno de los tabiques laterales está articulado por sus bordes superior e inferior respectivamente con la base superior e inferior y además dichos tabiques laterales presentan una articulación según su línea longitudinal media que los hace aptos para doblarse de modo que su mitad superior sea susceptible de superponerse de modo de enfrente a la correspondiente mitad inferior, todo ello.

29.

posición plegada. - - - - -

Fig. 3, una vista también en perspectiva del contenedor en su posición plegada. - - - - -

Fig. 4, un detalle en sección a escala ampliada del acoplamiento del tabique lateral con el tabique frontal. -

Fig. 5, un detalle a escala ampliada de un trazo del borde superior del contenedor en el que se aprecian un asa y un orificio. - - - - -

En dichas figuras se aprecia el contenedor plegable 1, configurado en forma de ortostato, este es en forma de paralelepípedo recto rectangular y que por consiguiente dispone de dos tabiques frontales 2 y 3, dos tabiques laterales 4 y 5, una base superior 6 y una base inferior 7. - - - - -

Los tabiques frontales 2 y 3 disponen de un marco 8 y preferentemente de unas barras 9 de refuerzo, cuyos elementos proveen la rigidez necesaria al conjunto en su posición de servicio. Además dichos tabiques frontales 2 y 3 disponen de medios convencionales de articulación en su borde superior, para permitir la basculación de dichos tabiques hasta que queden superpuestos con la base superior 6. Esta superposición puede tener lugar de modo directo, tal como se aprecia en las figuras en las que la dimensión H del contenedor es inferior a la mitad de la dimensión L. En el caso de que la dimensión H sea superior a una mitad de la dimensión L, (y con el límite H=L), es evidente que

los dos tabiques frontales no puedan superponerse a la base superior sin que se produzca un solape entre ellos. En tal caso los citados medios de articulación permiten que uno de los tabiques frontales resulte apto para superponerse sobre la base superior y el otro tabique quede superpuesto total o parcialmente a aquél.

Los repetidamente citados tabiques frontales disponen preferentemente de unos perfiles acanalados 10 en sus bordes laterales, dirigidos hacia el interior, en los que se alojan los bordes verticales 11 de los tabiques laterales 4 y 5, en la posición de servicio del contenedor 1. Dichos tabiques 2 y 3 están contruidos preferentemente en chapa lisa o bien preferentemente en chapa acanalada, a los efectos de mejorar su resistencia.

Cada uno de los tabiques 4 y 5 está articulado por sus respectivos bordes superior e inferior con la base superior 6 y con la base inferior 7, por medio de por sí conectados. Además y según su línea media longitudinal 4' y 5', presentan una articulación que los hace aptos para doblarse de modo que su unidad superior 4a ó 5a sea susceptible de superponerse de modo entrante a la correspondiente unidad inferior 4b ó 5b. Para poder conseguir que la superposición de la mitad 4a sobre la mitad 4b pueda tener lugar al mismo tiempo que la de la mitad 5a sobre la mitad 5b sin que se produzca un solape, se precisa evidentemente que la dimensión A sea igual o mayor que la dimensión B.

Los tabiques laterales 4 y 5 se construyen del material más adecuado a la función del contenedor y eventualmente disponen de unas barras de refuerzo. Tal material puede ser por ejemplo chapa lisa, o bien chapa acanalada o bien (especialmente para el caso de que el contenedor se destine al transporte de productos vegetales, en los que es conveniente que estén suficientemente aireados) chapa con orificios e incluso con raja metálica.

9.

Por su parte las bases 6 y 7 se construyen preferentemente de chapa lisa.

10.

En los bordes longitudinales superiores del contenedor 1, se encuentran unas asas 12 destinadas a recibir los ganchos o elementos de una grúa, a los efectos de conseguir la elevación y transporte del contenedor.

15.

Posteriormente en dichos bordes longitudinales superiores, y eventualmente también en los inferiores, se dispone asimismo de unos orificios 13 aptos para recibir la inserción de las palas de la horquilla de una carretilla elevadora. A tal efecto la distancia D entre orificios es la usual entre las citadas palas.

20.

El contenedor según la invención puede ser construido en las dimensiones que se estimen más convenientes, si bien se destaca que son adecuadas dimensiones del orden de las que se indican a continuación $L = 6 \text{ m}$, $A = 2 \text{ m}$ y $H = 2 \text{ m}$.

5. Al quedar plegado el contenedor por la sucesiva superposición de los tabiques laterales 4 y 5 doblados sobre la base inferior 7, la base superior 6 sobre los tabiques laterales 4 y 5 doblados y los tabiques frontales 2 y 3 sobre la base superior 6, tal como muestra la fig. 1, es evidente que su volumen queda reducido en muy alto grado, puesto que se forma un bloque compacto sin apenas espacios vacíos. La reducción de volumen está en la proporción existente entre las dimensiones H y h. Con los materiales usualmente empleados dicha dimensión h es del orden de 0,3 m, por lo que se pone claramente de manifiesto la importante reducción de volumen obtenida al plegar el contenedor.

10. Es obvia la ventaja que se obtiene con un contenedor plegable según la invención en el momento del retorno en vacío del mismo.

15. Para pasar de la posición plegada del contenedor a su posición de servicio puede operarse, entre otras, de las siguientes maneras:

20. Por medio de una grúa conectada con las asas 12 se procede a levantar la base superior 6 y al mismo tiempo se extienden los tabiques frontales 2 y 3 de modo que dejen de estar superpuestos con aquella. Al seguir el movimiento de ascenso de la base 6 se promueve el despliegado de los tabiques laterales 4 y 5 y al mismo tiempo los tabiques 2 y 3 se van acercando a su posición perpendicular, deslizando se

25.

bre el suelo a través de su borde inferior. Al terminar el movimiento de ascenso, los tabiques laterales y frontales están en posición vertical y aquéllos, por sus bordes verticales 11, se encajan en los perfiles acanalados 10 de éstos.

El mismo movimiento de ascenso de la base superior 6 puede ser conseguido introduciendo las palas de la horquilla de una carretilla elevadora en los orificios 13 y procediendo a continuación a la elevación de la horquilla.

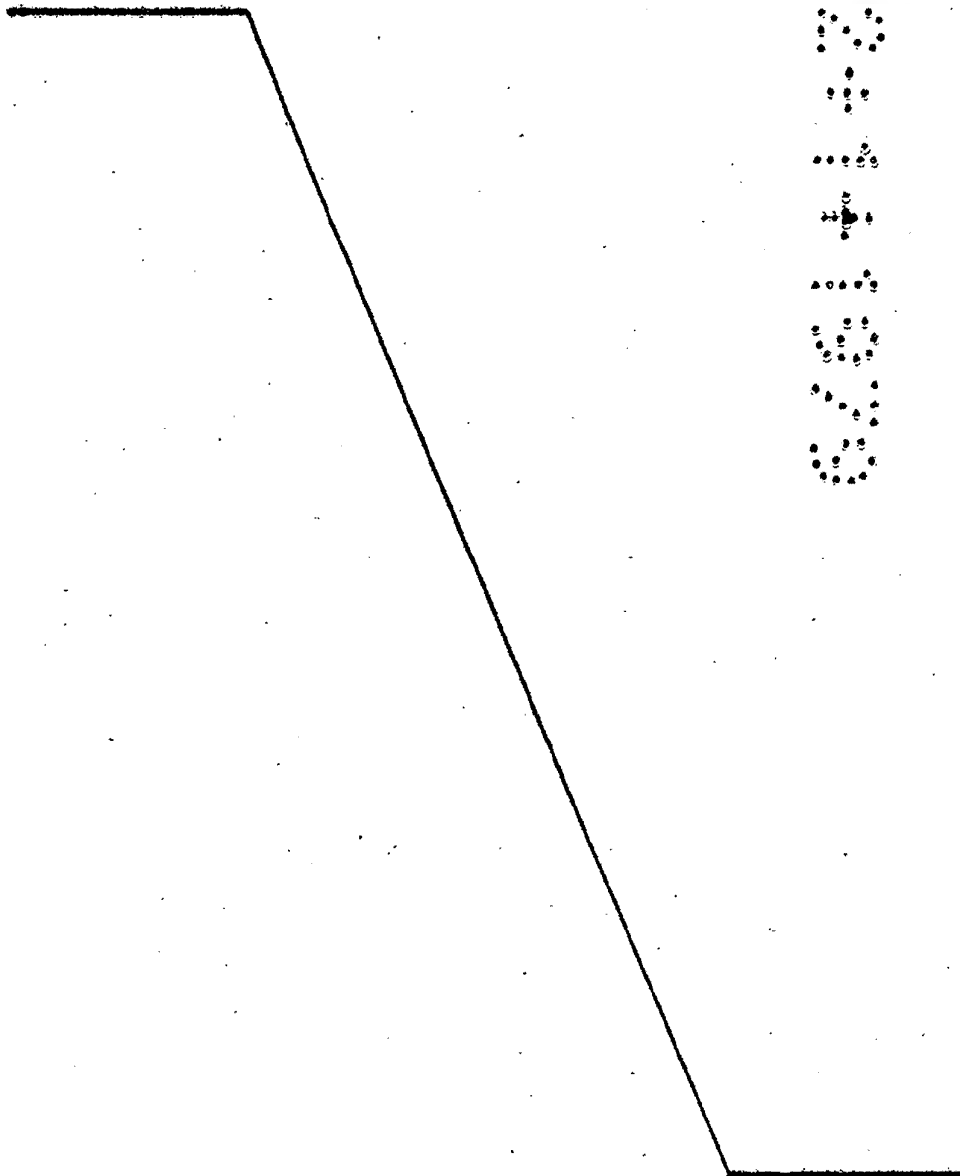
Recíprocamente, para pasar de la posición de servicio a la posición plegada, se puede usar de los mismos procedimientos descritos, si bien procediendo en un orden inverso. Por lo expuesto se comprende que tanto la operación de montaje como la operación inversa pueden ser realizadas fácilmente por una sola persona. El montaje del contenedor es eventualmente completado por medio de tornillos que acentúan la característica de rigidez que el mismo debe poseer en su posición de servicio.

Habiendo descrito convenientemente un ejemplo de realización de la invención, debe hacerse constar que el mismo tiene carácter ilustrativo y no limitativo y que se podrán introducir cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas, materiales empleados en la construcción de las mismas, y demás circunstancias accesorias.

siempre que con ello no se desvirtúe la esencialidad de la presente invención. - - - - -

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -

9.



REIVINDICACIONES

- 1.- Contenedor plegable para grandes cargas del tipo de los que están configurados esencialmente en forma de ortostato y por lo tanto disponen de dos tabiques frontales, dos tabiques laterales y dos bases, caracterizado porque -
5. cada uno de los tabiques frontales está articulado por su borde superior con la base superior de modo que es apto para superponerse a ésta, bien directamente o bien con interposición del otro tabique frontal y porque cada uno de los
10. tabiques laterales está articulado por sus bordes superior e inferior respectivamente con la base superior e inferior y además dichos tabiques laterales presentan una articulación según su línea longitudinal media que los hace aptos para doblarse de modo que su mitad superior sea susceptible de superponerse de modo entrante a la correspondiente mitad inferior, todo ello de manera que al estar vacío el
15. contenedor es apto para ser plegado por la sucesiva superposición de los tabiques laterales doblados sobre la base inferior, la base superior sobre los tabiques laterales doblados y los tabiques frontales sobre la base superior.- -
- 20.

- 2.- Contenedor según la reivindicación 1, caracterizado porque en sus bordes longitudinales superiores se encuentran unas asas y/o orificios, estos últimos aptos para la inserción de las horquillas de una carretilla elevadora.
25. - * * * * *

3.- Contenedor según la reivindicación 1, caracte-
rizado porque los tabiques frontales presentan interior-
mente en sus bordes laterales sendas escanaduras aptas -
para alojar los bordes verticales de los tabiques latera-
les. -----

5.

4.- "CONTENEDOR DESMONTABLE PARA GRANDES CARGAS"

Todo ello tal como se describe y reivindica en la
presente memoria que consta de once hojas, foliadas y me-
canografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina
de dibujos que la ilustra.

MADRID 12 ENE. 1913
P.A. M. CURELL GARCIA

Curell



FIG. 1

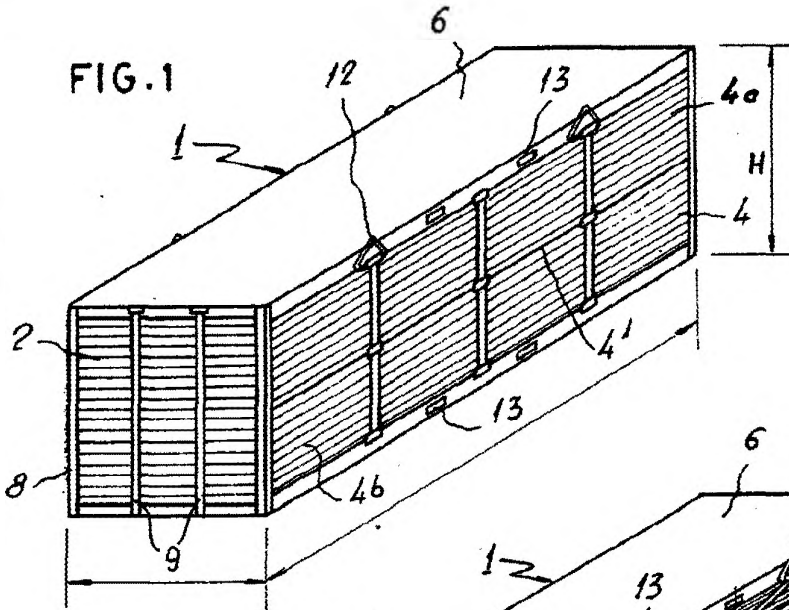


FIG. 2

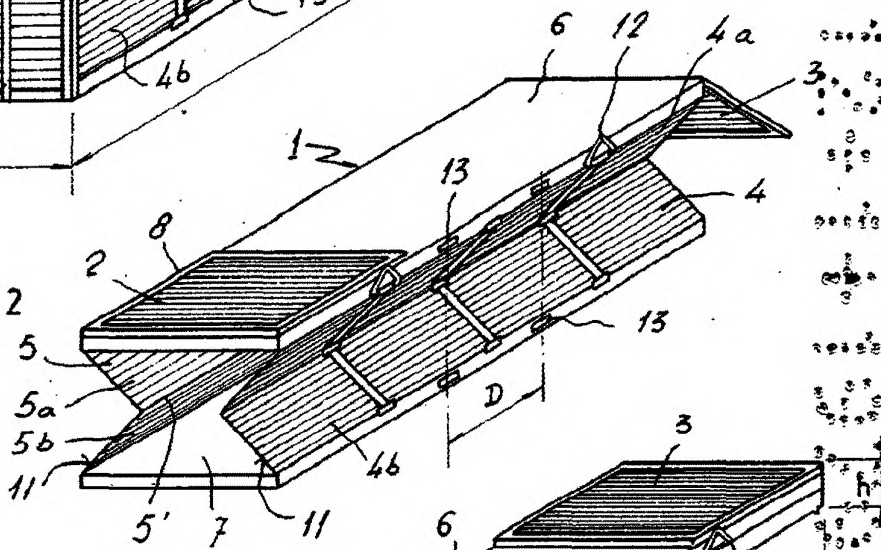


FIG. 3

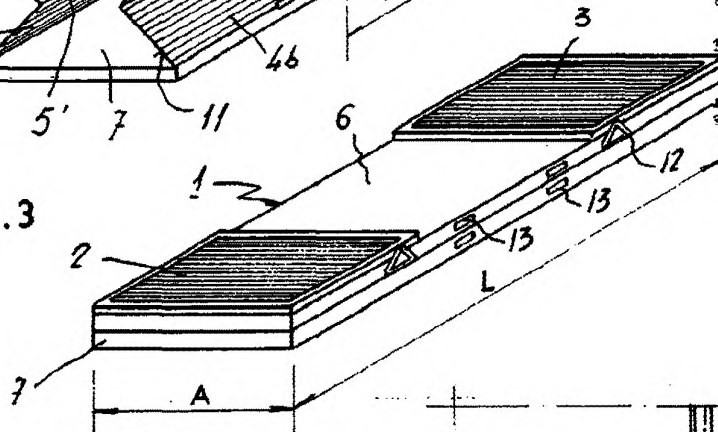


FIG. 5

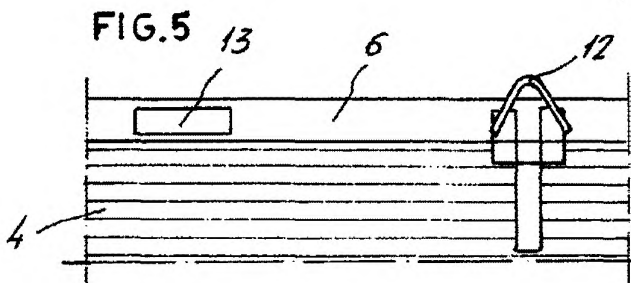
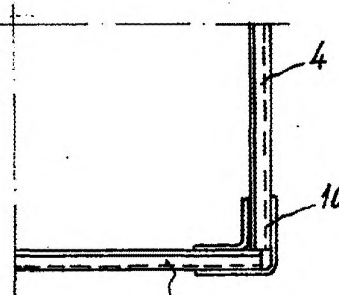


FIG. 4



MADRID 12 ENO 1954

P.A. M. GUREN

[Handwritten signature]