

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19	ES	11	NUM	223213	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION			

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	75 27 978		8 Septiembre 1975		Francia

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B65D

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"CAJA PLEGABLE PERFECCIONADA"

71	SOLICITANTE (S)
	ALLIBERT EXPLOITATION Société Anonyme

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	20, boulevard du Parc, NEUILLY-SUR-SEINE, Hauts-de-Seine (Francia)

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
	ALLIBERT EXPLOITATION Société Anonyme

74	REPRESENTANTE
	D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una caja plegable de material plástico adecuada para el transporte y el almacenamiento de distintas mercancías, en particular de botellas.

Las cajas de material plástico utilizadas hasta la fecha son voluminosas para su transporte. El espacio que ocupan es siempre igual, tanto si estas cajas están vacías como si están llenas de mercancías.

La invención tiene por objetivo suprimir este inconveniente, aportando una caja plegable de material plástico que ocupe un mínimo de espacio cuando no esté llena.

La caja según la presente invención comprende, combinadas, por una parte una pieza principal plana, plegable, teniendo tres partes, de las cuales una constituye el fondo y las dos otras partes forman dos paredes laterales opuestas, susceptibles de girar sobre pivote con relación al plano del fondo, de modo a quedar levantadas verticalmente en el momento de la formación de la caja y, por otra parte, por lo menos un tirante destinado a unir y mantener verticalmente las dos paredes laterales, estando previstos medios para asegurar la fijación de este tirante sobre las citadas paredes laterales.

Según una forma de realización de la presente invención, los bordes verticales de las dos paredes laterales están doblados generalmente en forma de canalones, de modo a formar pilares verticales rígidos que sirvan para la guía y la fijación del tirante.

Se concibe que, cuando la caja está montada, estando los tirantes mantenidos en su sitio en la parte alta de la caja, se dispone así de dos caras opuestas abiertas, a través de las cuales el usuario puede extraer el contenido de las cajas.

5.

De hecho, se prevé de modo ventajoso en cada uno de los dos planos verticales formados cuando las dos paredes laterales opuestas están levantadas verticalmente, un par de tirantes susceptibles de ser desplazados verticalmente a lo largo de los pilares verticales rigidizados practicados sobre los bordes de las dos mencionadas paredes.

10.

Más específicamente, cada par de tirantes comprende un tirante superior de gran sección, capaz de acerrojar los extremos superiores de los pilares verticales y de impedir la separación de las paredes laterales y un tirante inferior de menor sección, capaz de deslizarse a lo largo de los citados pilares y de ser encajado en el tirante superior.

15.

De modo ventajoso está provisto, a lo largo de cada uno de los dos bordes libres de la parte que constituye el fondo de la caja, un alojamiento con una sección generalmente en fonde de "U", en el interior del cual puede esconderse el tirante superior en el cual está encajado el tirante inferior.

20.

25.

Preferiblemente, el tirante superior de mayor sección queda retenido en su sitio dentro de este alojamiento en "U" por un dispositivo de fijación.

De este modo es posible, cuando la caja no es uti-

lizada y está vacía de contenido, encajar los dos tirantes, hacerlos deslizar hacia abajo de la caja y colocarlos en el alojamiento en "U", y a continuación hacer bascular horizontalmente las dos paredes laterales. La caja así

5. plegada plana ocupa el mínimo de espacio y lleva simultáneamente los tirantes necesarios para su montaje para cuando la caja tenga que ser utilizada nuevamente. Por lo demás, la caja montada en posición de utilización tiene, aquí también, dos lados opuestos abiertos que permiten a
10. los compradores extraer el contenido lateralmente. En esta posición de utilización, el tirante superior está en efecto mantenido situado hacia lo alto de la caja, en tanto que el tirante inferior está desplazado hacia abajo.

15. Preferiblemente, el tirante superior de gran sección tiene sus extremos en forma de pinzas susceptibles de abarcar elásticamente una zona de mayor espesor prevista en la cima de cada pilar vertical rígido, pudiendo simultáneamente deslizarse libremente a lo largo del perfil de este pilar.

20. Por otra parte, el desplazamiento de cada tirante inferior de menor sección está asegurado por medio de ranuras de guía practicadas en los perfiles replegados de los pilares rígidos que se extienden sobre una parte solamente de la longitud de cada perfil, los extremos de cada
25. tirante encajándose en el interior de las citadas ranuras y estando mantenidos dentro de las mismas en la posición deseada gracias a espesores de fijación previstos en estas ranuras.

El plano adjunto representa esquemáticamente y a

título de ejemplo, una forma de realización del objeto de la presente invención. En este plano,

La figura 1 representa una vista en perspectiva que ilustra varias cajas apiladas en posición desplegada, plana;

La figura 2 es una vista, igualmente en perspectiva, que ilustra la erección hacia la posición vertical, de las dos paredes laterales opuestas, de la caja;

La figura 3 es una vista en perspectiva que ilustra la formación y el sistema de desplazamiento de los tirantes;

La figura 4 es otra vista en perspectiva que ilustra la caja totalmente formada;

La figura 5 es una vista de detalle en sección, a mayor escala, de los dos tirantes encajados y alojados en la pieza principal.

La caja representada comprende una pieza principal plana plegable, moldeada en material plástico, designada de modo general con 2, visible en posición totalmente desplegada, a plano en la figura 1 (donde varias de estas piezas están apiladas) y, en posición parcialmente replegada, en la figura 2.

Esta pieza 2 consta de tres partes: una parte central destinada a formar el fondo 3 de la caja y dos partes adyacentes, destinadas a formar las dos partes laterales opuestas 4 de la citada caja, cuando éstas están levantadas verticalmente girando sobre pivote en el sentido de las flechas 5 (figura 2) en relación al plano del fondo 3. Este giro sobre pivote se realiza gracias a zonas de menor espesor 6 que reúnen el fondo a las dos

paredes laterales. Estas zonas 6 salen del moldeo y forman bisagras que aseguran el giro anteriormente citado.

El fondo 3 es de alaraboya y tiene zonas reforzadas tales como las 7 destinadas al soporte del contenido, por ejemplo botellas, no representadas, dispuestas verticalmente en el interior de la caja.

Las dos paredes laterales opuestas 4 levantadas verticalmente como está representado en las figuras 3 y 4 son mantenidas en esta posición por medio de un par de tirantes 8, 9, dispuestos en cada uno de los planos de los lados opuestos, abiertos, de la caja. Estos tirantes comprenden un tirante superior 8 de gran sección y un tirante inferior 9 de sección menor. La forma de realización representada está prevista con un par de tirantes, pero en la forma de realización más sencilla, un solo tirante 8 dispuesto en el centro o un tirante, de cada lado, basta para sostener las paredes laterales.

Por lo demás, los bordes laterales de las paredes 4 están doblados en forma de canalones, de modo a formar, cuando la caja esté montada, pilares verticales rígidos 10 que sirven para la guía y la fijación de los tirantes 8, 9. Con respecto a este punto, hay que observar que los extremos de los tirantes 8 de gran sección están realizados en forma de pinzas 12, susceptibles de deslizarse libremente a lo largo de los perfiles sobresalientes de los pilares verticales 10. Cada pinza 12 encierra, por lo demás elásticamente, una parte 13 de mayor ancho prevista en la parte superior de cada pilar 10. El

tirante 8 se encuentra así fijado en la parte superior de la caja y es mantenido en esta posición por un dispositivo de fijación no representado.

5. Por otra parte, en el momento de ser formada la caja, cuando las dos paredes 4 están levantadas verticalmente, los extremos de cada uno de los tirantes deslizables de menor sección 9 están introducidos en ranuras 14 practicadas en el interior de los pilares 10. Estas ranuras se extienden sobre la parte inferior de los pilares, estando interrumpidas a cierto nivel que fija la posición del tirante 9. Este tirante está retenido en la ranura por medios de fijación por sobreespesores, no representados, practicados en la ranura.

15. Le es así posible a un usuario extraer lateralmente el contenido de la caja, por ejemplo una botella a través de uno de los lados opuestos provisto de tirantes 8, 9, estando mantenido hacia la parte superior el tirante 8 y acerrojando las cimas 13 de modo a impedir que se separen las paredes laterales 4, en tanto que el tirante 9 es desplazado hacia la base de la caja. Por otra parte, como se ve en la figura 5, el tirante deslizante 9 de menor sección puede encajarse en el interior del tirante 8 de gran sección. Se prevé además, a lo largo de cada uno de los dos bordes libres de la parte central que  
20. forma el fondo de la caja, un alojamiento 15 de sección en forma general de "U", en el interior del cual se esconde el tirante superior 8, en el cual está ya encajado el tirante inferior 9, tal como está ilustrado igualmente en la figura 5. El tirante superior 8 está retenido en  
25.

su posición dentro de este alojamiento 15 por un dispositivo de fijación.

Así, cuando la caja ha sido vaciada de su contenido, es posible bajar los dos tirantes hacia la parte inferior, encajarlos y alojarlos en su alojamiento en "U" 15 y a continuación hacer bascular horizontalmente las dos paredes laterales. La caja se encuentra así desplazada plana, ocupando el mínimo de espacio y llevando simultáneamente los tirantes necesarios para su montaje cuando la caja debe ser utilizada nuevamente.

Como es natural, la invención no se limita a la sola forma de ejecución anteriormente descrita a título de ejemplo no limitativo, sino que por contra abarca todas las variantes de realización que comprendan medios equivalentes.

= . =

N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones.

Caja plegable perfeccionada, preferentemente de material plástico, del tipo que comprende un fondo al cual están articuladas dos paredes laterales opuestas, unidas entre sí por tirantes que constituyen las otras dos paredes, caracterizada por el hecho de que los bordes verticales de las dos paredes laterales articuladas con el fondo están dobladas en forma general de canalón para constituir pilares verticales rígidos que sirven de guía y para la fijación de los tirantes que constituyen

las dos otras paredes.

2.- Caja según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de comprender cada una de sus caras constituidas por tirantes, un tirante superior de gran sección capaz de acerrojar los extremos superiores de los pilares verticales y de impedir la separación de las paredes laterales y un tirante inferior de menor sección susceptible de deslizarse a lo largo de los citados pilares y de encajarse en el tirante superior.

10. 3.- Caja según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de presentar, a lo largo de cada uno de los dos bordes libres de la parte que constituye el fondo de la caja, un alojamiento con sección de forma general en "U" en el interior del cual puede esconderse el tirante superior en el cual está encajado el tirante inferior.

15. 4.- Caja según la reivindicación 3, caracterizada por el hecho de estar retenido el tirante superior de mayor sección en su posición dentro de este alojamiento en "U" por un dispositivo de fijación.

20. 5.- Caja según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por el hecho de que el tirante superior de gran sección tiene sus extremos en forma de pinzas susceptibles de encajar elásticamente una zona de mayor espesor prevista en el extremo superior de cada pilar vertical rígido, pudiendo sin embargo deslizarse libremente a lo largo del perfil de este pilar.

25. 6.- Caja según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por el hecho de que el desplazamiento de

cada tirante inferior de menor sección está asegurado por medio de ranuras de guía practicadas en los perfiles doblados de los pilares rígidos y de extenderse tan sólo sobre una parte de la longitud de los citados perfiles,

5. los extremos de cada tirante inferior encajando en el interior de las citadas ranuras y estando retenidos en las mismas gracias a sobresespegores de fijación previstos dentro de estas ranuras.

7.- Caja plegable perfeccionada.

10. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 10 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 7 SET. 1976

15.

p.a.

~~JAIME ISERN~~

~~P. P.~~

FIG.1

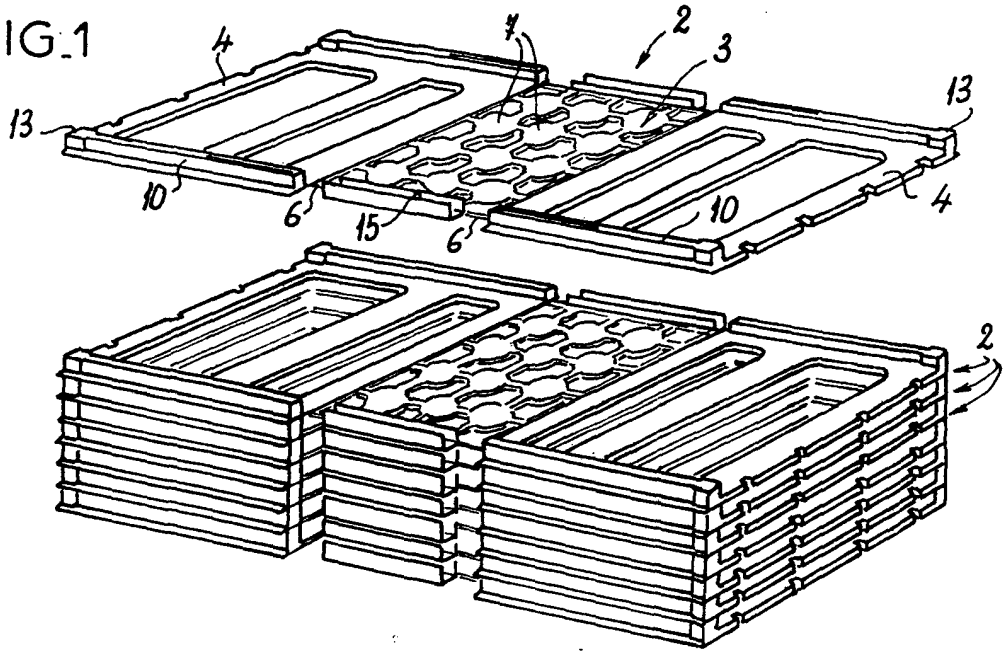


FIG.2

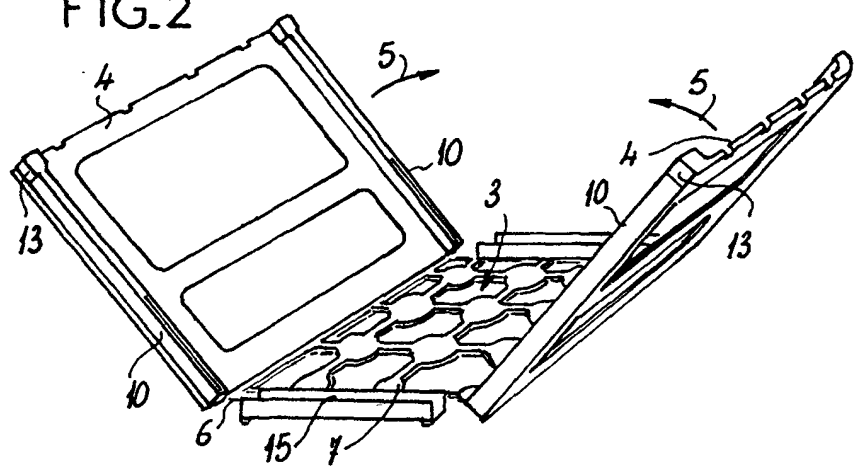


FIG.5

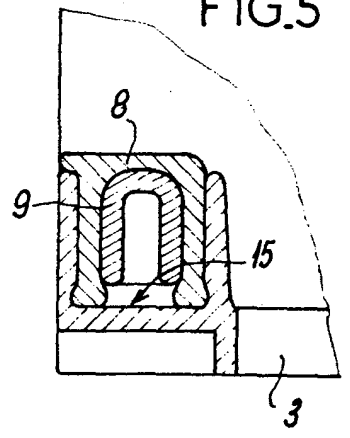


FIG.3

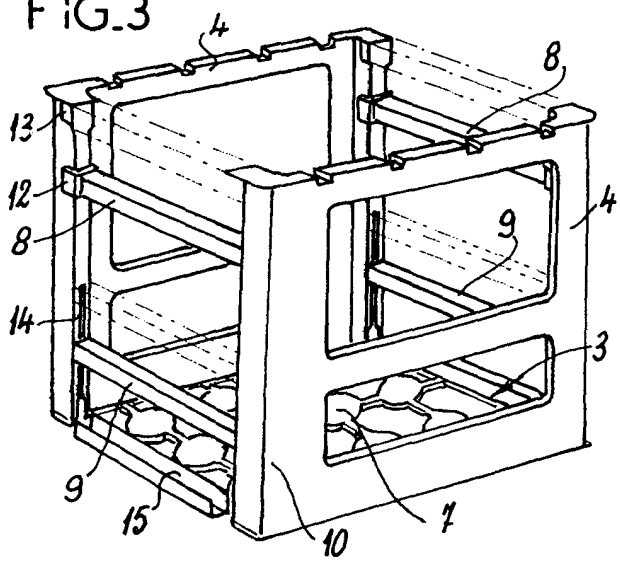


FIG.4

