

(10) ES	(11) NUMERO	281743	(16) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	3 Octubre 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 65D 95/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"CAJA PARA EL TRANSPORTE DE BOTELLAS, PROVISTA DE ASA"

(71) SOLICITANTE (S)
JORBA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Rubió, 10 IGUALADA Barcelona

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. José F. Ibáñez González - AOPI

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una caja provista de asa para el transporte de botellas o recipientes similares, del tipo que se arma a partir de una lámina de cartón o cartoncillo, en la que se realizan distintos troquelados, se marcan líneas de doblez y se aplican adhesivos.

Dada la naturaleza del objeto a ser transportado: botellas, muchas veces frágil y desde luego sonoro por causa de las vibraciones, se ha venido imponiendo la presencia de tabiques que aislen o separen unas botellas de otras evitando su contacto, al tiempo que se incrementa la robustez y duración del embalaje transportador.

Naturalmente, tal mejora de las condiciones de transporte ha traído consigo una mayor complejidad para el troquelado, marcado, plegado y encolado de la lámina de cartón constitutiva, que tiene su reflejo en una mayor dificultad para conseguir un llenado mecánico del embalaje, debiendo recurrirse en algunas ocasiones al llenado manual.

Tanto la firma solicitante como otros fabricantes, han desarrollado diferentes modelos, muchos de ellos patentados, dentro de este tipo común, y cada uno de tales modelos reivindica frente a los anteriores unas u otras ventajas.

Teniendo en cuenta que el resultado final es una caja de interior compartimentado por medio de tabiques y provista de asa, para el modelo de caja de la invención pueden enunciarse

25

las siguientes ventajas:

- Mejor aprovechamiento en el troquelado de la plancha o lámina original, o lo que es lo mismo, menor desperdicio de material o recortes.
- Mayor facilidad de marcado de las líneas de doblez.

30

- Mayor facilidad en la aplicación del adhesivo.
- Mayor facilidad en la constitución de los tabiques divisorios del interior de la caja.
- Mayor solidez de la caja, que en consecuencia supone un mejor acondicionamiento de las botellas.

35

Las ventajas enunciadas se derivan, por una parte, del hecho de que la plancha o lámina inicial es de una forma sensiblemente rectangular, aprovechándose prácticamente su totalidad, y todos sus cortes o troquelados se realizan a partir del perímetro de dicha lámina y son rectos, es decir, no hay troquelados o vaciados interiores, ni cortes curvos o en líneas quebradas, ni tampoco las habituales y complicadas pestañas y orejetas.

40

Por otra parte, la lámina resulta simétrica según uno de sus ejes y una mayoría de las solapas y tabiques que se determinan son de una misma forma y dimensión.

45

Finalmente, todos los plegados a realizar, además de ser,

naturalmente, simétricos, lo son en direcciones ortogonales, lo que facilita considerablemente el armado mecánico de la caja, al no existir pestañas o solapas de retención que se introducen en ranuras, etc.

50

Una mejor comprensión de la caja de la invención y de las ventajas que aporta sobre lo conocido en la materia, se obtendrá a partir de la descripción detallada que sigue de un ejemplo práctico de realización ilustrado, sin carácter limitativo, en las hojas de dibujos adjuntas, en las cuales:

55

La Figura 1 es una vista en planta de la lámina o plancha inicial, una vez troquelada y marcada;



La Figura 2 es una vista de dicha lámina después de una primera operación de doblado;



La Figura 3 es una vista de la lámina después de una segunda operación de doblado;



60

La Figura 4 es una vista de la lámina después de una tercera operación de doblado;



La Figura 5 es una vista de la lámina después de una cuarta operación de doblado y en un momento inmediatamente anterior al de quedar armada y lista en situación plegada, y



65

La Figura 6 es una vista en perspectiva de la caja en su situación desplegada o de utilización.

70

En dichas figuras, las líneas continuas corresponden a los contornos y cortes de la lámina o de sus solapas; las líneas discontinuas indican las de doblez, y las zonas sombreadas corresponden a las de aplicación preferible de materia adhesiva.

75

Según se observa en la Figura 1, la lámina constitutiva de la caja transportadora de botellas de la invención, es simétrica respecto de uno de sus ejes medios; en el caso ilustrado el transversal o vertical según la posición ilustrada en la figura. Como consecuencia de esta simetría, las partes correspondientes de cada mitad de la lámina reciben igual número de referencia, distinguiéndose entre sí por la adición del indicativo (').

80

85

La caja resultante tendrá una forma aproximada a un cuerpo paralelepípedo abierto por una de sus caras, emergiendo por la mitad de la cara abierta un tabique que se prolonga constituyendo el asa. Cada uno de los espacios determinados por dicho tabique intermedio presenta, a su vez, una pareja de tabiques divisorios que forman tres compartimentos. Todo según se puede apreciar en la perspectiva de la Figura 6.

90

A partir de esa estructura final, pueden identificarse en el despliegue de lámina de la Figura 1 las siguientes partes o solapas : las caras laterales mayores (1,1'); la pareja de caras laterales menores, cada una, a su vez, formada por un pareja de solapas (2,2') y (3,3'); y el fondo de la caja también formado por dos solapas (4,4'); el doble tabique intermedio (5,5') que por su lado opuesto al correspondiente

95

al fondo de la caja se prolonga en las zonas de asa (6,6'), a las cuales se unen las solapas, también de asa (7,7'). Resta una serie de solapas que constituirán tanto los tabiques divisorios de compartimentos como refuerzos del tabique intermedio, y que se identifican con las referencias (8,9,10,11,12,13) y sus correspondientes (8',9',10',11',12' y 13').

Es de observar que las solapas (2,3,8,9,10,11,12,13) y sus homólogas con el indicativo (') son de una misma forma, rectangular, y dimensión, lo que es origen de la característica ventajosa antes apuntada de facilidad y sencillez en el marcado y troquelado de la lámina. De la misma manera, se observa que las caras laterales mayores (1,1') y tabique intermedio (5,5') son en su anchura múltiplos de las solapas iguales antes mencionadas, y de igual altura en el caso de las caras mayores (1,1').

Otra característica ventajosa apuntada anteriormente, fue la de un máximo aprovechamiento de la lámina constitutiva inicial de forma rectangular. En efecto, aunque la ilustración de la Figura 1 no permite apreciarlo plenamente, nada impediría que las solapas (1,2,3,8,9,10,11,12,13) y sus homólogas con el indicativo (') tuviesen una mayor altura, manteniendo siempre su igualdad, hasta quedar enrasadas con el borde de las solapas de asa (7,7'), en cuyo caso se apreciaría que completaban prácticamente un rectángulo para la lámina. En la realidad, este aspecto de la dimensión de la serie de solapas mencionadas sólo tiene influencia sobre la proporcionalidad y funcionalidad de la caja terminada (Figura 6).

125

El armado de la lámina se realiza mediante una sucesión de doblados de la lámina que quedan retenidos mediante la aplicación de adhesivo, preferiblemente en las zonas marcadas en las figuras.

130

Un primer doblado tiene lugar en el sentido de las flechas (a/a') que se incluyen en la Figura 1, afectando a las solapas de asa (7,7') que vendrán a coincidir sobre las zonas (6,6'), y a las (8,9,10,11,12) y sus homólogas con el indicativo ('), que vendrán a coincidir con las (2,1,3) y homólogas. Es de observar que las solapas (9,10,11) ocuparán la cara lateral mayor (1) al igual que sus homólogas, y que sólo se produce adhesión entre las solapas o zonas (6,7), (6',7'), (10,1) y (10',1'). El resultado de este doblado se aprecia en la Figura 2.

135

140

La siguiente operación de doblado tendrá por objeto preparar la constitución de los tabiques divisorios de compartimentos y por tal razón afectará a las solapas (8,9,10,11,12,13) y homólogas con el indicativo ('). Por una parte, las solapas (9,9') se abaten sobre las (10,10') y las (8,8') sobre las (9,9') formándose así un zig/zag con dichas solapas (8,9,10) y homólogas. Por otra parte, las solapas (12,12') se abaten sobre las (11,11'), y las (13,13') sobre las (3,3'). En esta operación no se produce adhesión y el resultado es el que se observa en la Figura 3.

145

150

El siguiente doblado tiene lugar en el sentido indicado por la flecha (b) en la Figura 3, esto es, las solapas (5,5') y (2,2') se abaten sobre las restantes, para quedar adheridas

las (8,12,13) y homólogas con las (5,5'). Según lo indicado anteriormente a la hora de identificar la función de las distintas solapas, el tabique intermedio (5,5') se ha asociado en esta operación con los tabiques divisorios.

155 La situación de la caja después de este doblez es el ilustrado en la Figura 4.

Se finaliza el armado de la caja mediante la unión entre las solapas (5,5') según un doblez en el sentido de las flechas (c/c') de la Figura 4, ilustrándose en la Figura 5 una posición inmediatamente anterior a la adhesión entre dichas solapas.

160

Se ha llegado así a un armado de la caja que queda en situación plegada. Para desplegarla, se hace presión en el sentido de la flecha (d) en la Figura 5 sobre las caras (2,2'), complementada o no con una presión simultánea ascendente sobre las caras de fondo (4,4'). Si el despliegue se realiza a máquina, será también posible ejercer tracción en separación de las caras laterales mayores (1,1').

165

El aspecto desplegado de la caja de la invención es el que se ilustra en perspectiva en la Figura 6, en la cual se observa, como detalle que contribuye a la robustez de la caja el hecho de que el tabique intermedio, además de estar formado por las solapas (5,5') adheridas entre sí, duplica su grosor mediante las zonas de las asas (7,7') y las solapas (8,8',12,12',13,13') asociadas a los tabiques divisorios (9,9',11,11'). Algo similar ocurre con la zona central, y por

170

175

tanto más frágil, de las caras laterales mayores (1,1'), las cuales duplican su grosor en dicha parte mediante las solapas (10,10').

180 Una de las características ventajosas de la caja de la invención enunciadas al comienzo de este memoria, residía en el hecho de que una mayoría de sus solapas tienen una misma forma y dimesión, lo cual no es apreciable en los dibujos explicativos adjuntos si se toman en su exactitud y detalle, ya que en los mismos se ha tenido en cuenta los grosores de material que se van incrementando con los dobleces, por lo que, en particular para el armado mecánico, resulta conveniente suprimir parte de los márgenes de las solapas. No obstante, se hace constar que nada impediría mantener estrictamente dicha característica.

185

190

Una observación similar puede hacerse en relación con las solapas (10,10'), las cuales se representan prolongadas en porciones (14,14'). Estas porciones (14,14') tiene por misión lograr una adhesión en la inmediata proximidad de las líneas de doblez de las caras de fondo (4,4'), siendo su presencia conveniente, pero no imprescindible para lograr las ventajas de la caja de la invención.

195

Las modificaciones que puedan ser introducidas en el objeto descrito y que no alteren su esencialidad característica, se entenderán incluidas en el marco de las reivindicaciones que siguen.

200

REIVINDICACIONES

205 1.- Caja para el transporte de botellas, provista de asa, del tipo en que una lámina de cartón o similar se dobla hasta constituir un cuerpo sensiblemente paralelepípedo abierto por su parte superior y dividido interiormente mediante un tabique intermedio que se prolonga superiormente para constituir el asa, y una serie de tabiques divisorios determinantes de compartimentos para las botellas, caracterizada porque 210 tanto las solapas determinadas en la lámina inicial constitutivas de las caras laterales menores de dicho cuerpo paralelepípedo como las constitutivas de los tabiques divisorios, tienen una misma forma y dimensión, mientras que las constitutivas de las caras laterales mayores tienen una misma 215 altura que las correspondientes a los citados tabiques y su anchura es un múltiplo de la correspondiente a cada uno de estos últimos.

220 2.- Caja para el transporte de botellas, provista de asa, según la reivindicación primera, caracterizada porque para determinar los tabiques divisorios se utilizan una serie de solapas iguales, unidas a la cara lateral mayor del cuerpo por su borde opuesto al fondo de la caja, abatiéndose sobre la superficie interior de esa cara lateral mayor, y determinándose cada tabique divisorio por al menos dos de esas 225 solapas, una de las cuales, la extrema, se adhiere al tabique intermedio y la otra queda libre para poder orientarse perpendicularmente a dicho tabique intermedio y a la cara lateral mayor correspondiente, cuando la caja es desplegada.

230

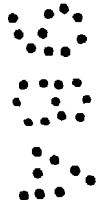
3.- Caja para el transporte de botellas, provista de asa, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque para determinar los tabiques divisorios se utilizan una serie de solapas iguales, unidas a la cara lateral mayor del cuerpo por su borde opuesto al fondo de la caja, abatiéndose sobre la superficie interior de esa cara lateral mayor, y determinándose cada tabique divisorio por al menos tres de esas solapas, adhiriéndose las extremas respectivamente al tabique intermedio y a la cara lateral mayor, quedando libre la intermedia para poder orientarse perpendicularmente a dichos tabique y cara, cuando la caja es desplegada.



240

4.- CAJA PARA EL TRANSPORTE DE BOTELLAS, PROVISTA DE ASA.

Todo tal y como ha quedado descrito ilustrado y reivindicado en la presente Memoria Descriptiva, que consta de diez páginas mecanografiadas y dos de dibujos.



Madrid, 3 de Octubre de 1984.

JORBA, S.A.

p.a.:

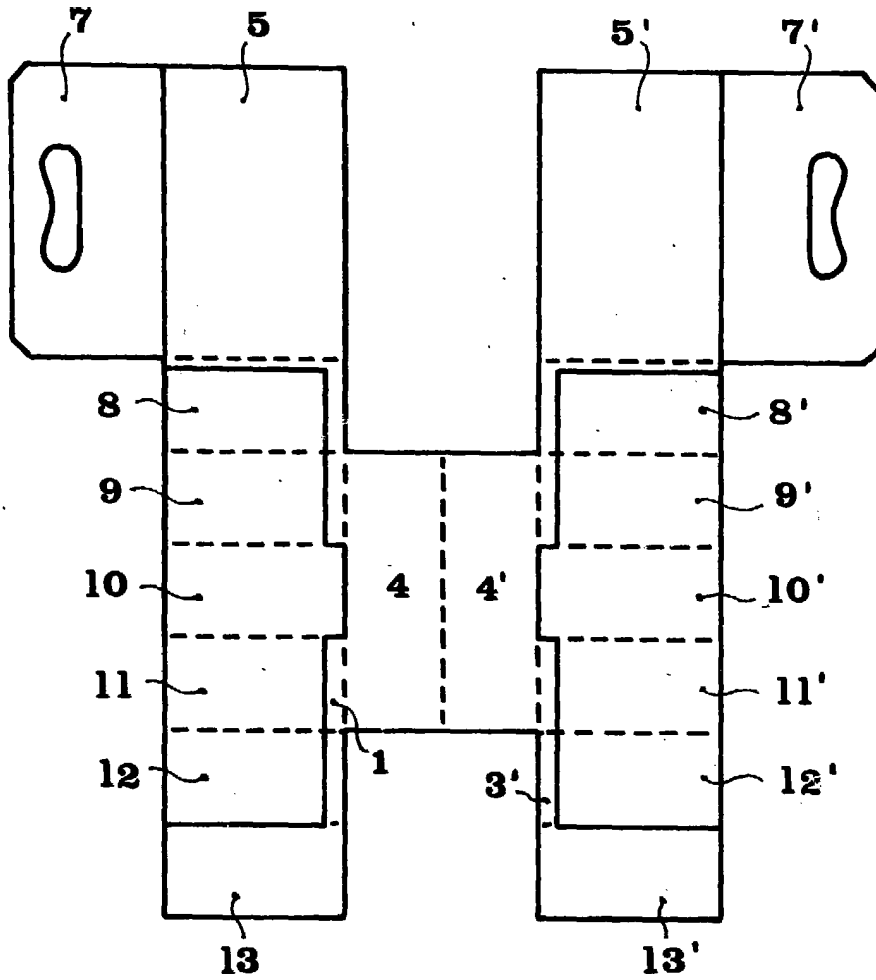


Fig.2

a'

c'

MADRID 3 OCTUBRE 1984

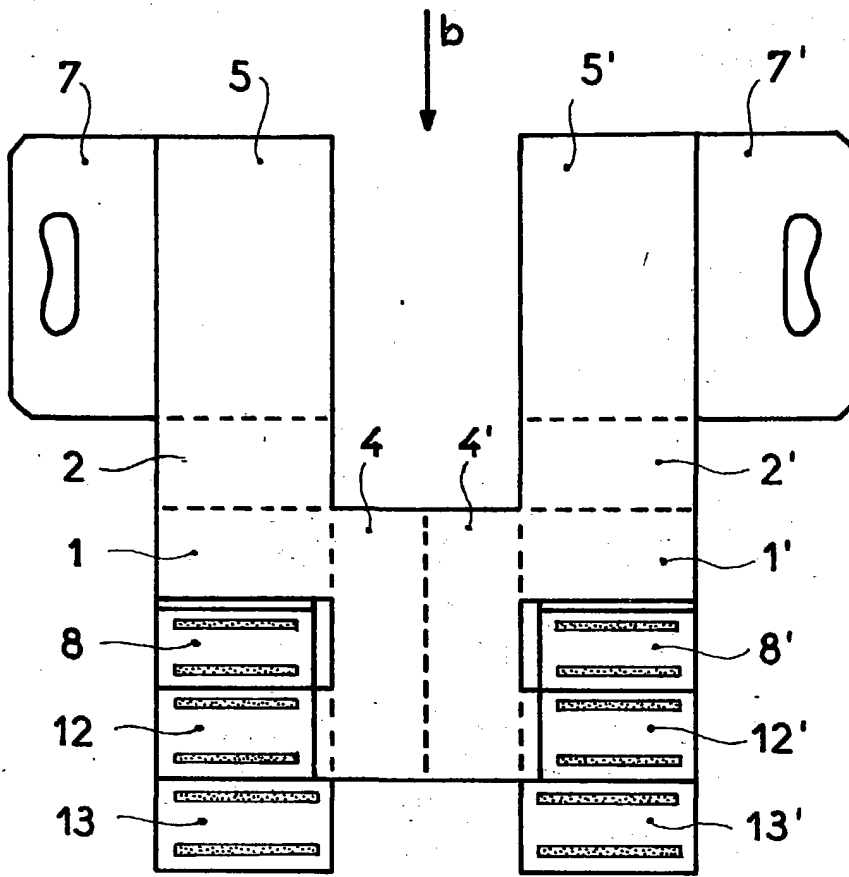


Fig.3

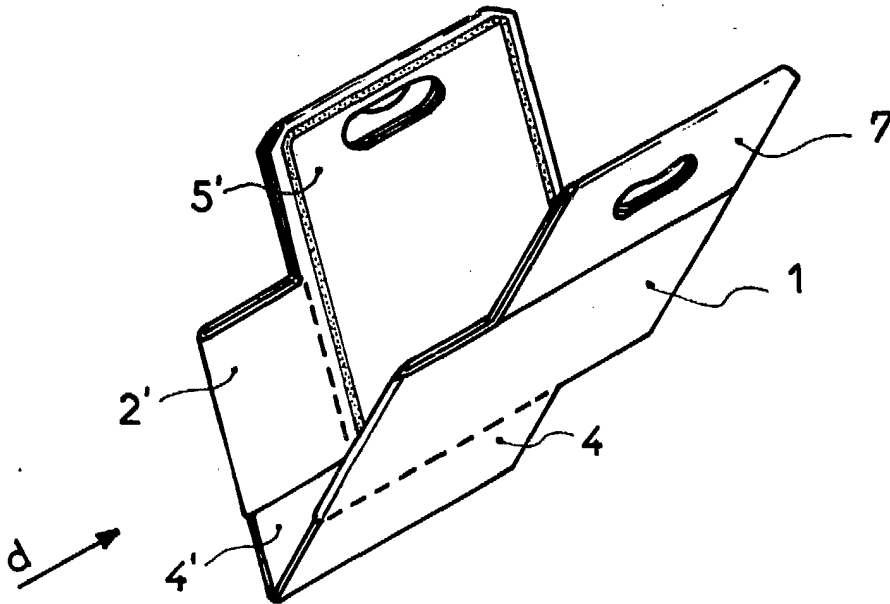


Fig.5

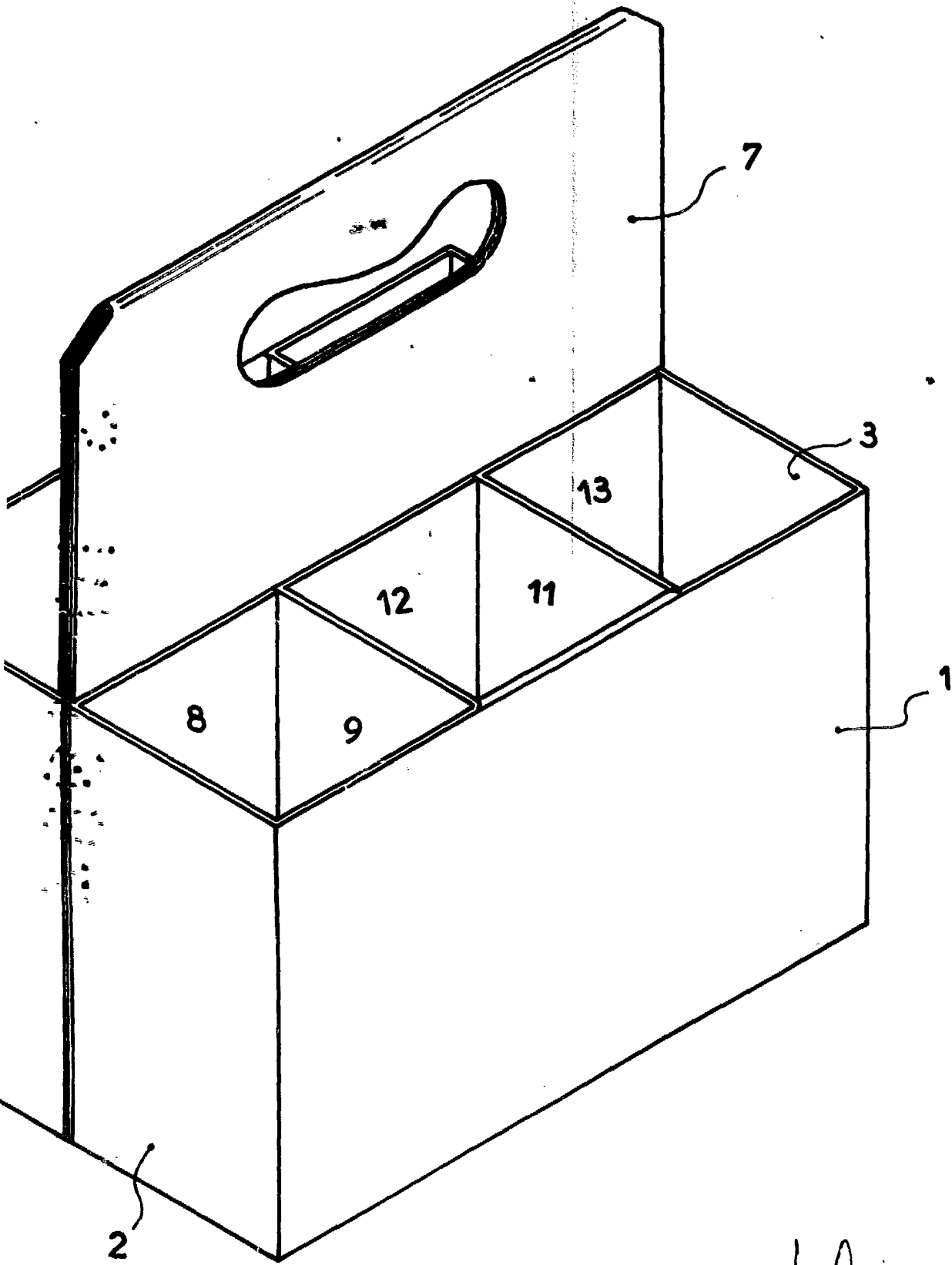


Fig.6

MADRID 3 OCTUBRE 1984

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'W. Mar' or similar, written over the date.