

19 ES 11 21 22	NUMERO <b>288656</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION  	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- ENE. 1986

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 21/00
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCION  CAJA PARA EL TRANSPORTE, ACONDICIONAMIENTO Y APILADO DE BOTELLAS Y SIMILARES.
--

71 SOLICITANTE (S)  D. Agustín PLA PEREDA
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  EL MASNOU (Barcelona), C. de Camilo Fabra, 23
--

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE  D. Ignacio PONTI GRAU
---

La presente invención se refiere a una caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares, particularmente para botellas de bastante capacidad, de constitución muy sencilla.

5 Las cajas habitualmente utilizadas para el transporte y acondicionamiento de botellas están formadas por cuerpos cuya altura es igual o rebasa la de las botellas, de forma que éstas quedan totalmente contenidas en el interior de aquéllas. Se comprende que, tratándose de botellas de gran capacidad, las cajas adquieren unas dimensiones notables y su coste  
10 es elevado.

Para disminuir el coste de estas cajas, partiendo del principio de disminuir notablemente su altura respecto a la de las botellas, aprovechando al máximo su espacio y haciéndolas mucho más rentables que las cajas conocidas actualmente, se ha ideado la caja objeto de la invención, muy sencilla y práctica.

La caja en cuestión consta fundamentalmente de un cuerpo monopieza con una pluralidad de alveolos o cavidades, cuya altura equivale a la del fondo de las botellas y con una configuración interior apropiada para su centrado, cuyos alveolos se prolongan inferiormente otros tantos cuellos anulares cuya altura equivale a la del gollete de las botellas, con un contorno interno correspondiente al de los mismos, en los cuales quedan alojados los cuellos de las botellas situadas en posición inferior respecto a las que se alojan en los alveolos, de forma que las cajas quedan intercaladas y acopladas entre grupos de botellas superpuestas, actuan-

do de medios centradores y de apilado.

Ventajosamente los cuellos que se prolongan de los alveolos de las cajas, tienen un contorno apropiado que permite el encaje de los primeros en los segundos cuando las cajas están vacías, para conseguir el apilado de las mismas.

En una realización más concreta el fondo de los alveolos presenta un nervio anular concéntrico en el que ajusta un resalte anular del fondo de las botellas.

Asimismo, ventajosamente, el cuello saliente de los alveolos es hueco y reforzado mediante paredes radiales.

En una realización posible los alveolos de la caja están delimitados por unos resaltes huecos del fondo de la caja, a modo de pilares, cuyo contorno se adapta al contorno del fondo de las botellas.

Los resaltes descritos pueden estar reforzados mediante tabiques intermedios que van de uno a otro pilar.

El cuello anular receptor del gollete de la botella, presenta un escalonado interno que se apoya contra una pestaña radial externa de las botellas.

El contorno interno del cuello en cuestión presenta cierta holgura respecto al contorno externo de la botella.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de la caja.

En dicho dibujo la figura 1 es una vista en planta de un tramo de la caja; la figura 2 es una vista en sección por el plano II-II de la figura anterior, mostrando la caja

en posición de trabajo; la figura 3 es una vista en sección similar a la anterior, mostrando dos cajas vacías apiladas; la figura 4 es un detalle en sección de la caja por un plano distinto al de las figuras anteriores, mostrando un pilar y los tabiques radiales; y la figura 5 es una vista similar a la figura 2, mostrando una versión de la caja en la que el cuello carece de escalonado interno.

La caja descrita consta en los dibujos de un cuerpo moldeado en una sola pieza, de referencia general -1-, dotado de paredes -2- de baja altura y unos alveolos -3- de altura correspondiente a la de las paredes -2-, delimitados por columnas -4- que sobresalen del fondo de la caja, cuyo contorno interno corresponde al contorno externo del fondo -5- de las botellas -5a-. Las columnas o pilares -4- están eventualmente unidos mediante tabiques radiales -6-. El fondo de los alveolos -3- presenta un nervio anular -7- saliente, que ajusta en un resalte -5b- del fondo -5- de las botellas (figura 2).

De cada alveolo -3- sobresale inferiormente un cuello anular y hueco -8-, de menor diámetro que el de los alveolos, formando un escalonado -9- de transición. El cuello -8- tiene un contorno interno equivalente al contorno externo del gollete -5c- de la botella -5a-, con cierta holgura respecto al mismo y, eventualmente dotado de un escalón anular -8a- que descansa sobre una pestaña radial externa -5d- (figura 2) de la botella -5a-.

El cuello exterior -8- de cada alveolo está ventajosamente reforzado por tabiques radiales internos -3a-, y su

canto inferior interno -8b- está configurado en forma abocada para apoyarse contra los hombros de la botella -5a-. Por otra parte, el contorno externo de los cuellos -8- se complementa con el contorno interno de los alveolos -3-, con el fin de facilitar el apilado y encajado de las cajas -1- cuando están vacías (figura3).

Como se desprende de todo lo descrito y por la observación de los dibujos, la caja en cuestión constituye un medio de acondicionamiento y apilado de botellas, que aloja el fondo de las que están en la parte superior en los alveolos -3- apoyado en los tabiques -3a- y el gollete de las que ocupan una posición inmediata inferior en el interior del cuello -8-, sin llegar a cubrir totalmente la altura de las botellas, pero constituyendo un medio eficaz de protección y apilado, mucho más simple y de menor coste, que las cajas contenedoras habituales.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes de la caja, formas y dimensiones de la misma y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

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

1. Caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares, caracterizada esencialmente por el hecho de que consta de una pluralidad de alveolos cuya altura corresponde, preferiblemente, a la de las paredes que contornean la caja y equivale a la del fondo de las botellas, en tanto que su contorno interno se complementa con el contorno externo de los fondos de las botellas que quedan alojados en los respectivos alveolos, de los cuales sobresalen inferiormente unos cuellos cuyo contorno interior se corresponde con el contorno exterior del gollete de las botellas, de forma que los góletes de las botellas situadas en posición inferior, quedan alojados en dichos cuellos, que se apoyan sobre los hombros de las botellas inferiores, de forma que las cajas quedan intercaladas entre pisos de botellas apiladas por medio de tales cajas.

2. Caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que, ventajosamente, los cuellos inferiores tienen un contorno externo complementario respecto al contorno interno de los alveolos, que permite el encaje de aquéllos en el interior de éstos, al apilar las cajas vacías.

3. Caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el fondo de los alveolos presenta, optativamente, un nervio anular que ajusta alrede-

dor de un resalte inferior del fondo de las botellas.

4. Caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que, preferiblemente, el cuello saliente de los alveolos es hueco y reforzado mediante tabiques radiales.

5. Caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que en un caso concreto de realización, los alveolos están delimitados por unos salientes del fondo de la caja, que se adaptan al contorno de las botellas.

6. Caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por el hecho de que, optativamente, los salientes que delimitan los alveolos están unidos por tabiques de refuerzo.

7. Caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el contorno interno de los cuellos salientes puede presentar un escalonado interno que se apoya sobre una pestaña radial externa del gollete de las botellas.

8. Caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que, ventajosamente el contorno interno del cuello inferior que sobresale del fondo de los alveolos presenta cierta holgura respecto al contorno del

gollete de las botellas.

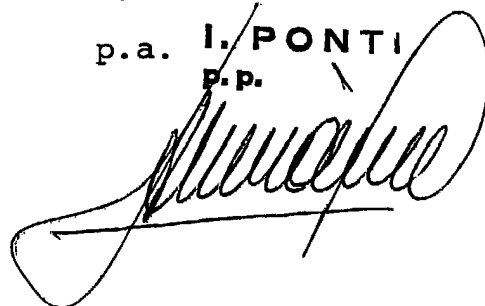
9. Caja para el transporte, acondicionamiento y apilado de botellas y similares.

La presente memoria descriptiva consta en conjunto de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

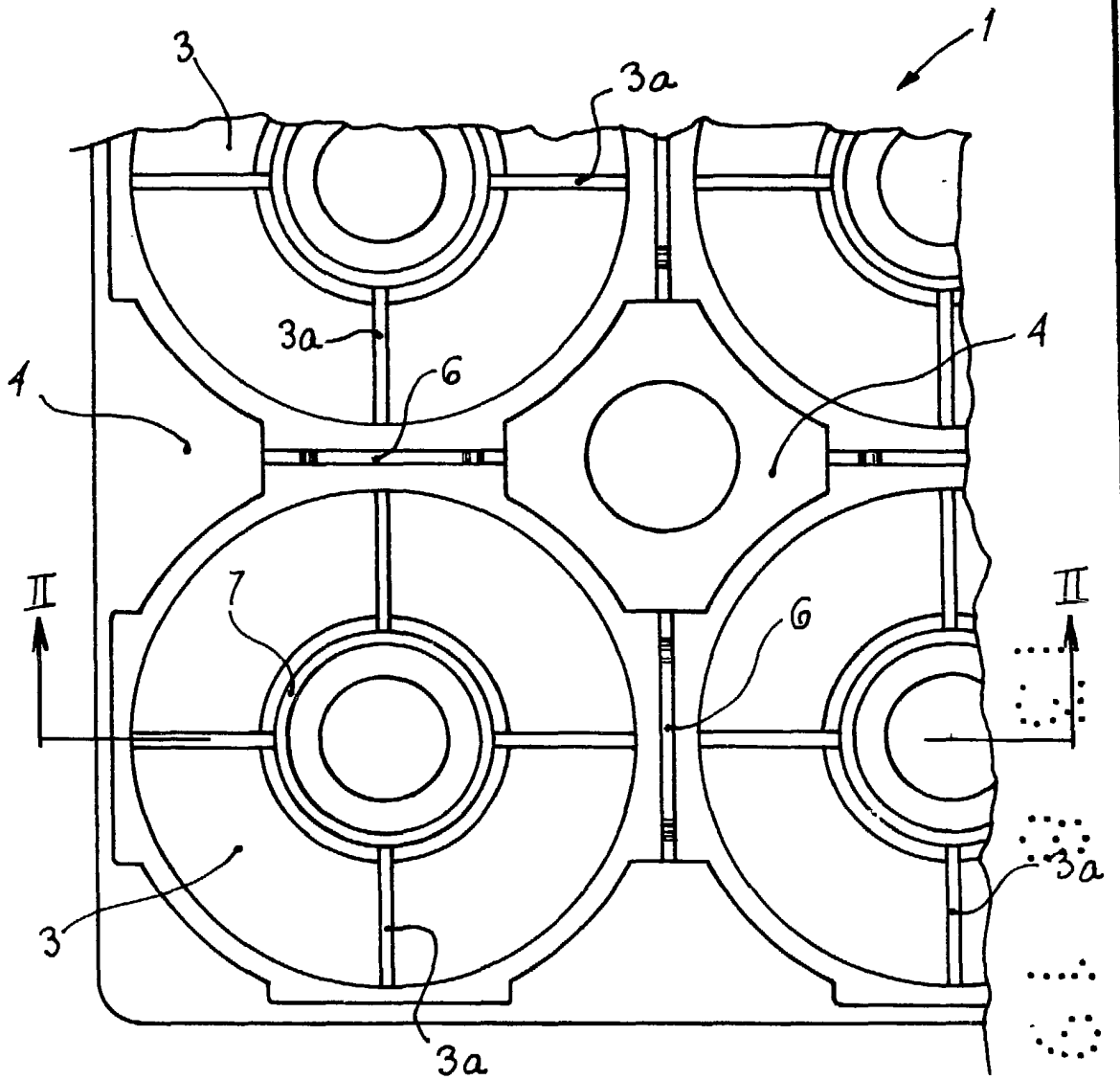
Barcelona, a 13 de agosto de 1985

Agustín PLA PEREDA

p.a. I. PONTI  
P.P.



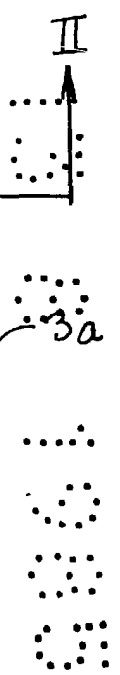
**FIG 1**



34524 / 3

Barcelona, a 13 de agosto de 1985  
p.a.

**I. PONTI**  
**P. P.**





34524 / 3

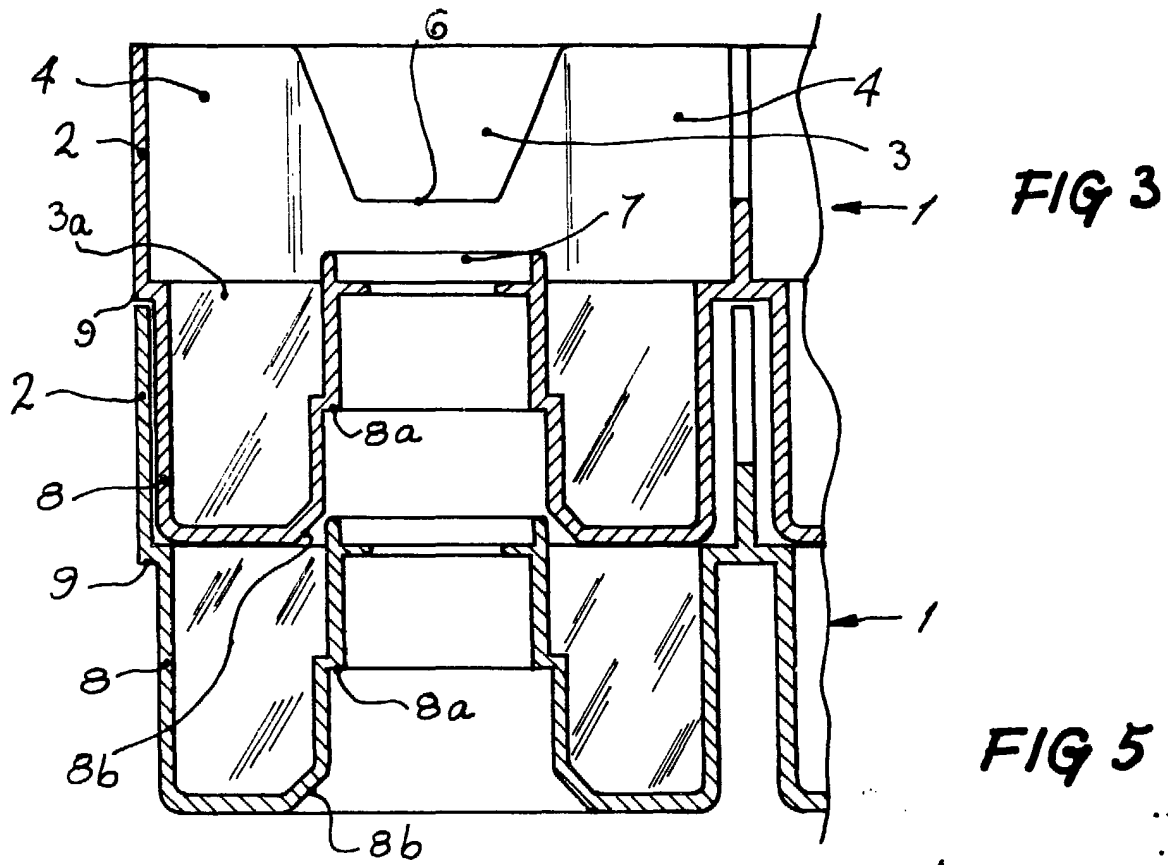
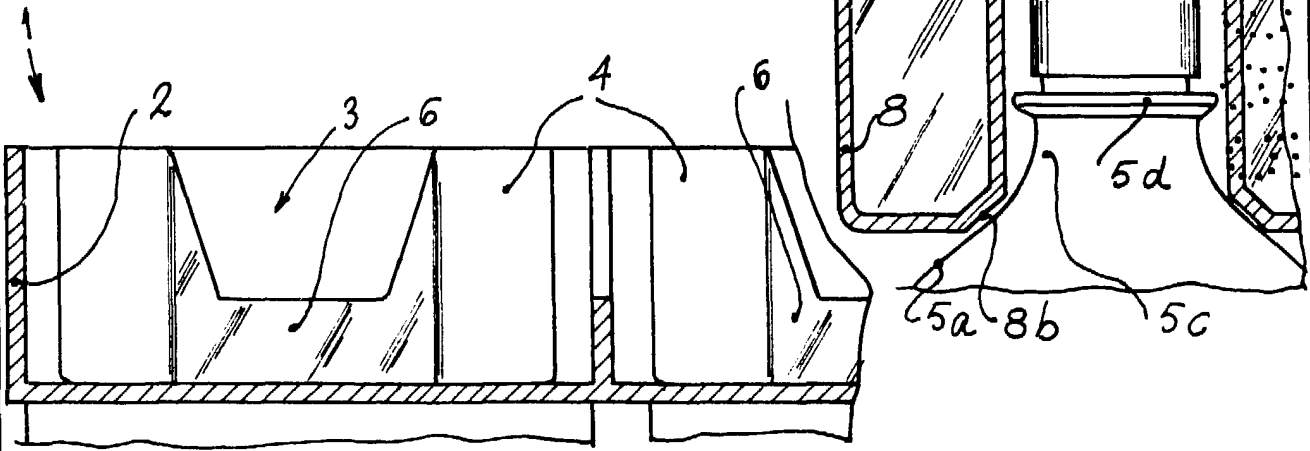


FIG 4



Barcelona, a 13 de agosto de 1985

P.a. I. PONTI

P.P.