

146238



MODELO DE UTILIDAD

Que por veinte años se solicita a favor de los Sres. Dn. Charles BENOIT, Dn. Jean ROUX y Dña Danielle AROD, de nacionalidad francesa, con domicilio en FRANCIA, y que ha de recaer sobre: "DISPOSITIVO PARA FACILITAR EL TRANSPORTE DE BOTELLAS ":-

5

=====

Memoria Descriptiva

10

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de un dispositivo para facilitar el transporte de botellas, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en los adjuntos dibujos, a título de ejemplo.



La invención tiene por objeto un dispositivo para facilitar el transporte de botellas.

5 Hasta el presente, las botellas se transportan, lo mas frecuentemente, en cajas o cajones que comprenden un cuerpo de caja paralelepipedico y un sistema interior de compartimentos que los delimita y en los que las botellas, en posición vertical, reposan, de pié, sobre el fondo de las cajas.

10 En estas cajas o cajones, las botellas no quedan eficazmente mantenidas más que si la caja o cajón se halla en la posición prevista, es decir con su fondo horizontal.

15 El dispositivo según la invención permite, por el contrario, el transporte de botellas sin riesgo de rotura y ello en cualquier posición. Las botellas son eficazmente mantenidas respecto a las aceleraciones o choques, cualquiera que sea su dirección. Una realización con materia plástica lleva a una fabricación simple y económica.

20 El dispositivo según la invención comprende dos filetas enfrentadas, para el mantenimiento de las botellas, habitualmente con su eje en posición horizontal cuando el embalaje está en posición normal, habilitando un sostén de cada botella por la extremidad de su cuello y la de su fondo, gracias a alojamientos o escotaduras siendo estas disposiciones tales que, después de la introducción de una botella, eventualmente presentada oblicuamente, su mantenimiento está asegurado respecto a un desplazamiento en cualquier dirección.

25 La invención apunta a una realización en la cual las escotaduras o alojamientos están practicados en placas que se aplican sobre las paredes de una caja habitual.

30 La invención se comprenderá mejor por la descripción que sigue de algunos modos de ejecución escogidos a título de ejemplo. En esta descripción se hace referencia a los dibujos adjuntos,



en los cuales:

- la figura 1 es una vista esquemática en perspectiva, de una caja según la invención;
- 5 - la figura 2 es una vista de frente de un elemento característico;
- la figura 3 es una vista de frente de otro elemento característico;
- la figura 4 es una vista en sección transversal, ilustrando una fase de la introducción de una botella;
- 10 - la figura 5 es una vista análoga a la de la figura 4, pero relativa a otra fase de la introducción;
- la figura 6 es una vista análoga a las de las figuras 4 y 5, pero relativa a otra fase mas de la introducción;
- la figura 7 es una vista de frente de un dispositivo, según
15 la invención, para otra forma de realización;
- la figura 8 es una vista, en sección, siguiendo la línea 8-8 de la figura 7;
- la figura 9 es una vista, en sección, siguiendo la línea 9-9 de la figura 7;
- 20 - la figura 10 es una vista, en perspectiva, de una parte de una caja equipada con un dispositivo según la invención;
- la figura 11 es una vista de frente de una placa de mantenimiento de botellas según la invención;
- la figura 12 es una vista, en sección, siguiendo la línea 12-12 de la figura 11, y
25 - la figura 13 es una vista, en sección, siguiendo la línea 13-13 de la figura 11.

Se hace referencia, primeramente, a las figuras 1 a 6. Una caja de botellas según la invención, comprende, en la forma



de realización descrita, un cuerpo de caja paralelepípedo 10,
de
con paredes 11, 12, 13, 14 que pueden ser/superficies continuas
o perforadas y un fondo 15. El cuerpo 10 puede ser de madera o
de materia plástica. Las caras menores opuestas 12 y 14 presentan
5 las aberturas habituales 16 y 17 para el agarre de la caja.

Según la invención las paredes de mayor dimensión 11 y 13
están en su cara interna, guarnecidas de una fileta, respectiva-
mente 18 y 19, que comprende medios para la sustentación de las
botellas en posición horizontal.

10 La fileta 18 puede estar constituida por una placa 20 de
madera o de materia plástica. Como variante, en el caso de un
cuerpo 10 de materia plástica, puede estar obtenida por moldeo con
la pared.

15 La fileta 18 (figura 2) presenta una fila inferior de es-
cotaduras circulares 21 de una dimensión ligeramente superior a
la del cuerpo de las botellas a transportar. Por encima de cada
escotadura 21, la fileta lleva una muesca 22, simétrica respecto
al diámetro vertical 23 de la escotadura 21 y que presenta un fon-
do semicircular 24 y dos lados paralelos 25 y 26, que se unen al
20 borde superior 27 de la placa 20 mediante los ensanchamientos 28
y 29, siendo la distancia de los lados 25 y 26 ligeramente supe-
rior al diámetro de la parte extrema del cuello de una botella.

25 La fileta 19 está igualmente constituida por una placa
30 (figura 3), de madera o de materia plástica. Como variante la
fileta 19 se obtiene por moldeo con la pared 11 de materia plásti-
ca, o con todo el cuerpo de la caja. La fileta 19 comprende, si-
métricamente respecto al plano vertical 31, a la misma distancia
del borde 32 que el plano vertical 33 del borde 33, una gran esco-
tadura 34 que desemboca por los lados 35 y 36 en el borde hori-
30 zontal superior 37 de la placa 30 y que comprende dos arcos 38 y
39 que forman parte de su semicircunferencia de un diámetro lige-



ramente superior al del cuerpo de una botella. Los dos arcos 38 y 39 no se unen entre si, sino que se prolongan por los lados verticales paralelos 40 y 41, uniéndose mediante una semicircunferencia 42 cuyo diámetro es ligeramente superior al de la extremidad de un cuello y que forma una escotadura estrecha 43.

La placa 20 presenta un cierto número de pares de escotaduras 21-22, por ejemplo cinco, y la placa 30 presenta, enfrentadas, el mismo número de escotaduras 34 y 43.

Las placas 20 y 30 están fijadas al cuerpo de la caja 10 por cualquier medio apropiado: encolado, clavado, agrapado, etc.

Para llenar la caja con las botellas, se toma una primera botella y se introduce en la caja en una posición próxima a la horizontal, pero siempre con una oblicuidad que mantenga el cuello más alto que el fondo de la botella, de manera que esta última pueda ser introducida por la parte superior de su fondo en una escotadura circular inferior 21, no habiendo penetrado todavía el cuello completamente en el cuerpo de la caja, como se muestra en la figura 4. Se hace seguidamente bascular la botella en el sentido indicado por la flecha f, apoyándose con el fondo de la botella contra la pared 13, pasando el cuello por la escotadura 34 y alojándolo en la escotadura estrecha 43, penetrando entonces progresivamente la totalidad del fondo de la botella en la escotadura 21, como se muestra en la figura 5. Al final de este movimiento, la botella queda horizontal, según se ve en la parte inferior de la figura 6; entonces, reposa con su extremidad adyacente al fondo sobre la parte inferior 44 de la escotadura 31 y con la extremidad del cuello sobre el arco 42 de la escotadura 43.

Para colocar una botella por encima de la que se acaba de alojar, es suficiente presentarla en posición horizontal, como se muestra en la parte superior de la figura 6. La distancia entre



5 las superficies internas de las paredes 13 y 11 es suficiente para la introducción de la botella en la caja; el fondo de la botella pasa por delante de los lados 35 y 36 de la gran escotadura 34 y viene a reposar sobre las partes circulares 38 y 39 de la misma. El cuello de la botella encuentra su alojamiento en la muesca 22 y viene a reposar con su extremidad sobre el fondo semicircular 24 de esta última. Esta posición está esquematizada para una mitad de botella en la parte media de la figura 6.

10 Todas las botellas de la fila inferior y de la fila superior, quedan puestas en posición de la manera expuesta.

15 Durante el transporte, una botella inferior queda sujeta respecto a las aceleraciones que sobre ella puedan ejercerse, tanto en la dirección de su eje, y entonces por las paredes 13 y 11 de la caja, como transversalmente a su eje, paralelamente a dichas paredes, y entonces por tope de su fondo contra la escotadura 21 y por su cuello contra los lados 40 y 41. Los intervalos que existen entre el fondo de la botella y la pared de la caja en su frente son suficientemente reducidos para que no haya ningún riesgo de que la botella escape a su mantenimiento por las filetas bajo el efecto de las aceleraciones dirigidas longitudinalmente a la botella. La botella queda mantenida respecto a las aceleraciones dirigidas hacia arriba por tope contra la botella de la fila superior.

25 Respecto a las aceleraciones horizontales, cualquiera que sea su dirección, una botella de la fila superior es mantenida de la misma manera que la botella de la fila inferior. Respecto a una aceleración dirigida hacia arriba la botella de la fila superior es mantenida, bien, caso necesario, por una tapa prevista para la caja, bien, lo más frecuentemente, por el fondo de otra caja, análoga o idéntica, que reposa sobre la caja que se acaba de describir, permitiendo un estibado de cajas tan fácil como el de

30



las cajas clásicas.

5 La retirada de las botellas a partir de la caja es, igualmente, muy simple: una botella de una fila superior se extrae por elevación, manteniéndola simplemente horizontal, tomándola por su cuello, por su fondo, o simultáneamente, por su cuello y su fondo. La botella de la fila inferior, así desembarazada, se retira por un movimiento inverso del que sirvió para su colocación, comprensible por referencia a las figuras 4 y 5.

10 La caja (o cajón), según la invención, tiene una buena presentación. Facilita y acelera en elevada proporción el mantenimiento de las botellas.

Permite el almacenamiento con mucho menos engorro y con una estabilidad mayor.

15 Suprime completamente el riesgo de desgarramiento de las etiquetas habitualmente pegadas a las botellas.

La posición yacente de las botellas es favorable al comportamiento del líquido que contienen.

La caja o cajón puede utilizarse durante un largo período sin deterioro.

20 Se hace ahora referencia a las figuras 7 a 10. El dispositivo según la invención comprende, en esta forma de realización una placa 50 que presenta, dentro de su espesor, un cierto número de alojamientos vaciados o alveolos que permiten, en conjunción con una placa opuesta, el soporte de las botellas en posición horizontal. La placa 50 comprende, así, desembocando sobre su borde superior 51, una escotadura 52 de una profundidad inferior a la de la placa, que habilita, así, un fondo 53, y que está limitada por dos lados 54 y 55 de ligera convergencia de uno hacia el otro que se unen con una superficie de apoyo circular 56 de un diámetro ligeramente superior al del cuello de una botella. En la forma de

25

30



realización descrita, la placa 50, de forma general rectangular, presenta dos escotaduras 52, referenciadas 52₁ y 52₂.

5 Entre las escotadura 52₁ y el borde vertical adyacente 57 de la placa, ésta presenta un alojamiento 58 que comprende una parte circular 59 cuyo diámetro es sensiblemente el del cuerpo de una botella y que se abre, por su parte inferior, en una escotadura 60 análoga a la escotadura 52 y que termina, por tanto, en una parte circular 61.

10 En la forma de realización descrita, la placa presenta dos alojamientos tales, o sea grandes alojamientos 58₁ y 58₂, quedando el segundo comprendido entre la escotadura 52₁ y la escotadura 52₂.

15 Los centros 62₁ y 62₂ de las partes circulares 56₁ y 56₂ de las escotaduras 52, y los centros 63₁ y 63₂ de las partes circulares 59₁ y 59₂ de los alojamientos 58₁ y 58₂ están alineadas en una recta 64, paralela al borde superior 51.

20 Los otros grandes alojamientos 65₁ y 65₂ están, además, presentados por la placa 50, el primero entre las escotaduras 60₁ y 60₂, el segundo entre las escotaduras 60₂ y el borde 66 opuesto a la cara 57. Los grandes alojamientos 65₁ y 65₂ están compuestos por una parte circular, respectivamente 67₁ y 67₂, y una escotadura 68₁ y 68₂, presentando estas últimas dos partes circulares 69₁ y 69₂.

25 La placa presenta, además, dos alojamientos circulares 70₁ y 70₂ cuyos centros 71₁ y 71₂ están alineados en la recta 72 que une los centros 73₁ y 73₂ de los soportes circulares 69₁ y 69₂, estando el alojamiento 70₁ colocado entre la escotadura 68₁ y el borde vertical 57 y el alojamiento 70₂ colocado entre las escotaduras 68₁ y 68₂.

30 Un dispositivo como el que acaba de describirse está des-



5 tinado a colocarse en una caja o estuche paralelepípedo, por ejemplo, de madera, de cartón o de materia análoga a lo largo de una cara lateral de la misma, en conjunción con una placa idéntica, colocada entre la cara lateral opuesta, pero estando dicha segunda placa, en la caja o estuche, colocada en sentido inverso al de la primera.

10 Una disposición tal se muestra esquemáticamente en la figura 10 que muestra una primera placa 82 colocada contra la cara 83_1 de una caja o estuche 80 y una segunda placa $82'$ colocada contra la cara opuesta 83_2 . La disposición es tal que el alojamiento grande 58_1 de la placa 82 está enfrenteado al alojamiento pequeño $52'_2$ de la placa $82'$, estando la escotadura 52_1 de la placa 82 frente al alojamiento grande $58'_2$ de la placa $82'$, etc.

15 Para llenar de botellas una caja o estuche así equipado, se toma una primera botella que se mete oblicuamente en la caja, con su fondo vuelto hacia la placa 82 y esto hasta que el fondo de dicha botella se introduzca en el alojamiento circular 70_1 , estando el cuello más alto que el fondo. Se hace seguidamente bascular dicha botella, volviéndola a poner horizontal. Por razón de su oblicuidad, la extremidad del cuello pasa sin dificultad contra la cara interna de la placa $82'$ y se introduce en la escotadura $68'_2$. En la parte inferior de la escotadura, el cuello se distancia ligeramente de los bordes $84'$ y $85'$, que limitan dicha escotadura, aprovechando la elasticidad del material constitutivo de la placa y alcanza el asiento circular $69'_2$ sobre el que queda reposando. La botella se inmoviliza, así, de una manera completa y permanece inmóvil cualquiera que sea la dirección de las aceleraciones que pueda sufrir por choques o vibraciones a las cuales puede estar sometida la caja o estuche que la contiene.

30 Seguidamente, se presenta una segunda botella delante del



orificio de la caja, en sentido inverso respecto a la primera y oblicuamente, es decir, con su cuerpo mas bajo que su cuello y el fondo de esta segunda botella se introduce en el alojamiento circular 65'2 que queda por encima de la escotadura 68'2.

5 Haciendo bascular dicha botella para volver a ponerla horizontal, se introduce su cuello en la escotadura 60₁ y el movimiento continua hasta que dicho cuello venga a reposar sobre el asiento circular 61₁, verificándose la entrada en dicho asiento después del distanciamiento elástico de la extremidad inferior de los bordes 86 y 87 que limitan la escotadura 60₁.

10 Una tercera botella se introduce en la caja en sentido inverso respecto a la segunda y su fondo se mete en el orificio circular 59₁; el cuello se desliza en la escotadura 52'2 hasta que venga a descansar en el asiento circular 62'2.

15 La caja queda, así, provista de una primera fila vertical de 3 botellas.

Se dispone, seguidamente, una segunda fila vertical de 3 botellas adyacente a la primera fila, introduciéndose las botellas de manera análoga a la descrita arriba; luego se dispone una tercera fila, de suerte que, después de acabar el llenado, la caja contiene 12 botellas.

20 Cada una de las botellas está horizontal; se halla mantenida respecto a cualquier movimiento, sea cualquiera su dirección por tope contra los fondos 53 y 53' para las aceleraciones dirigidas paralelamente a los ejes de las botellas, y por los asientos o escotaduras para las aceleraciones dirigidas transversalmente.

25 La solidez de la caja se acrecienta en una proporción considerable por la introducción de las placas, igualmente que de las botellas que desempeñan el papel de tirantes.

30 Las placas, ventajosamente de materia plástica, tal como



poliester o análoga, desempeñan una función ventajosa como aislantes térmicos.

5 El dispositivo puede preverse para el transporte de un número de botellas diferente del previsto para la forma de realización que se ha descrito.

El número de alojamientos en la placa puede ser distinto del de ésta realización.

10 Pueden asociarse en una misma caja, a lo largo de una cara de ésta, varias placas, bien colocándolas lado a lado, o bien superponiéndolas.

15 Se hace ahora referencia a las figuras 11 a 13 relativas a otra forma más de realización. La placa, que es ventajosamente de poliestireno expandido o materia análoga, habilita en su espesor alvéolos de tres tipos. Un gran alvéolo 100 comprende un
20 asiento o alojamiento cilíndrico 101, dominante sobre una gran parte de la circunferencia y que se prolonga en una escotadura 102, limitada por dos caras oblicuas 103 y 104, las cuales desembocan en un pequeño alojamiento circular 105, destinado al cuello de una botella. De acuerdo con la invención, la cara anterior 106
25 de la escotadura 102 es oblicua, de modo que habilite un recodo 107 asociado al pequeño alojamiento 105. Según la invención, igualmente, la parte superior del alojamiento 101 desemboca hacia el exterior, presentando así la cara posterior 108 de la placa una abertura en media luna, limitada sensiblemente por una semi-cir-
30 cunferencia 109. La entrada del gran alojamiento 101 presenta, ventajosamente, un bisel 110.

Un alvéolo mediano 111, colocado debajo del alvéolo grande 100, habilita un alojamiento circular, limitado en la mitad superior (en la figura 11) por una cara en bisel 110', desembocando el semialojamiento superior hacia el exterior. La cara interna 112 de la mitad inferior es paralela a la cara externa 108.



Un pequeño alvéolo 113, colocado al lado de un gran alvéolo 100, habilita un alojamiento para un cuello. Está constituido por una escotadura 102 análoga a la que se ha descrito arriba y por un pequeño alojamiento 105 con un recodo 107.

5 La introducción y la colocación de las botellas se hace de manera análoga a la que se ha descrito para la forma de realización de las figuras 7 a 10. Así, la escotadura 109, al permitir a un fondo de botella, cuando ésta se presenta oblicuamente, pasar una parte de su circunferencia respecto al plano de la cara externa 108, permite al cuello de dicha botella progresar sobre la cara inclinada 106 del pequeño alojamiento 113 enfrentado y, así, al cuello, introducirse por debajo del recodo 107, de suerte que cuando el fondo de la botella reposa sobre la parte inferior del asiento circular 101, el cuello de la botella queda inmovilizado, respecto a un movimiento hacia lo alto, por tope contra el recodo 107, de modo que, cuando el fondo de la botella reposa sobre la parte inferior del asiento circular 101, el cuello de la botella queda aprisionado, respecto a un movimiento hacia lo alto, por tope contra el recodo 107. Esta disposición asegura la inmovilización de la botella, incluso si la caja se posa por la superficie opuesta a aquella que ha sido la cara inferior durante la colocación de las botellas. La inmovilización, respecto a un movimiento longitudinal, se obtiene por tope contra el fondo semicircular 114 del alvéolo 100 y contra el fondo 115 del alvéolo 113.

25 La colocación de una botella en un alvéolo 111 y un alvéolo 113 enfrentado, se efectúa de manera análoga y el mantenimiento se asegura con la misma eficacia.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

30



Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de los Sres. Dn. Charles BENOIT, Dn. Jean ROUX y Dn. Danielle AROD, domiciliados en Francia, lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

PRIMERA.- Dispositivo para facilitar el transporte de botellas, caracterizado en que comprende dos filetas (18, 19 o 82, 82'), enfrentadas, mantenidas a distancia constante, ventajosamente mediante las paredes de una caja (11, 13) y que presentan escotaduras y/o alojamientos (21, 22 o 58, 70 o 100, 111, 113) para el mantenimiento de las botellas por su cuello y su fondo.

SEGUNDA.- Dispositivo según la reivindicación primera, caracterizado en que una fileta presenta contornos circulares cerrados (21) para el mantenimiento de las botellas por su fondo, presentando la otra fileta, frente a contornos cerrados, escotaduras (43) para los cuellos, que permiten la presentación oblicua de las botellas para la introducción de su fondo en los contornos cerrados.

TERCERA.- Dispositivo según la reivindicación primera o segunda, caracterizado en que una fileta presenta un alojamiento que comprende una escotadura (22) para un cuello y un asiento circular (21), previstos para el mantenimiento de dos botellas alineadas verticalmente.

CUARTA.- Dispositivo según la reivindicación primera, caracterizado en que una escotadura (60) termina en un pequeño asiento circular (61) cuya entrada es ligeramente mas estrecha que el diámetro del cuello.

QUINTA.- Dispositivo según la reivindicación primera, caracterizado en que los alojamientos circulares (59) y las escotaduras (52)



son alternas, siguiendo la alineación horizontal.

5 SEXTA.- Dispositivo según la reivindicación primera caracterizado en que una escotadura (105) prevista en el espesor de una placa, para recibir el cuello de una botella, lleva superiormente un recodo (107) habilitado por una parte oblicua (106) de la cara interha de la placa.

10 SEPTIMA.- Dispositivo según la reivindicación sexta, caracterizado en que en la escotadura (100), enfrentada a la otra placa, se ha previsto un vaciado (111), destinado a recibir el fondo de la botella para permitir al cuello que franquee el recodo (107) en el momento de la puesta en posición de la botella, estando ésta, primeramente, en posición oblicua.

15 OCTAVA.- Dispositivo según la reivindicación primera, caracterizado en que se ha previsto un bisel (110) a la entrada de un alojamiento grande (100).

NOVENA.- " DISPOSITIVO PARA FACILITAR EL TRANSPORTE DE BOTELLAS "

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de catorce hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de las hojas de planos, correspondientes.

20

Madrid, 5 de Marzo de 1.969

P.A. de los Sres. Dn. Charles BENOIT,
Dn. Jean ROUX y Dn. Danielle AROD

Victor Gil Vega

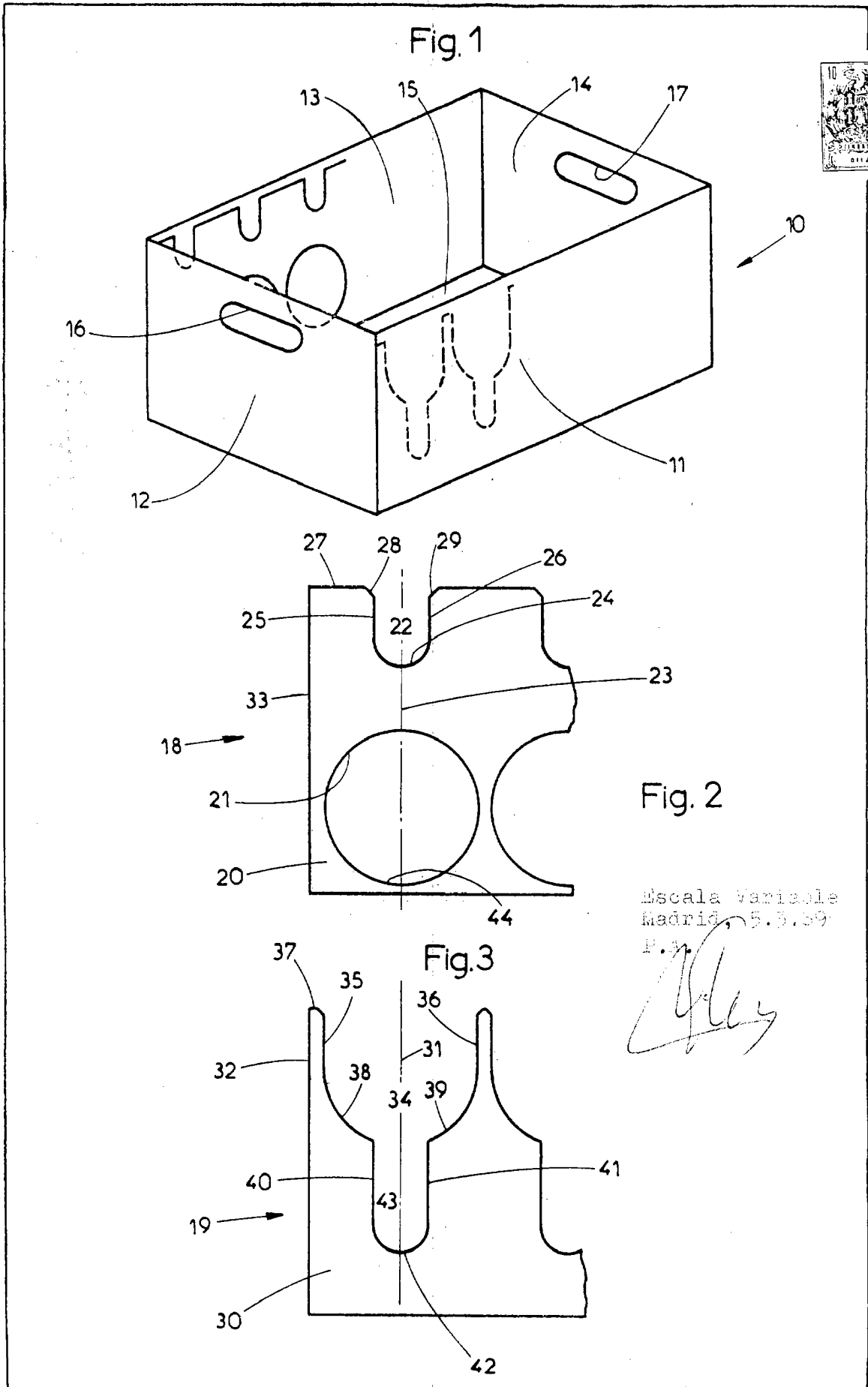


Fig. 4

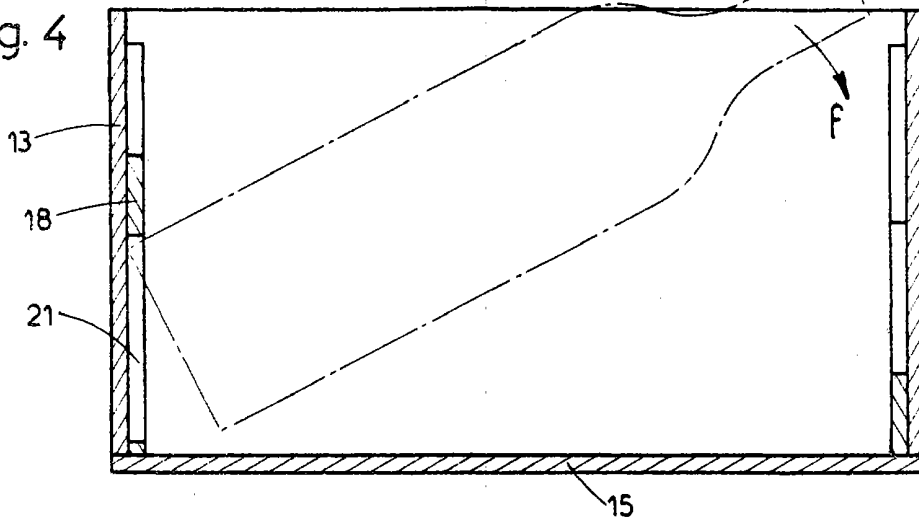


Fig. 5

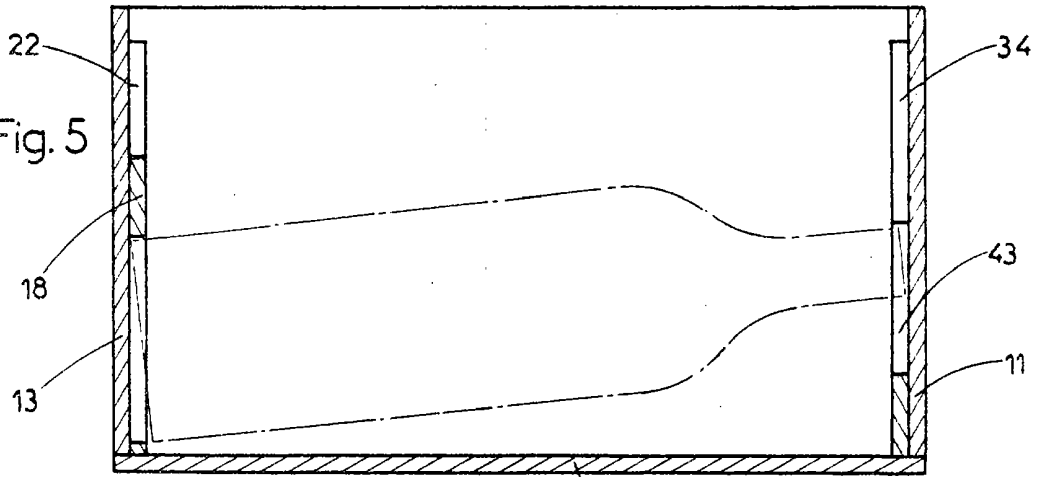
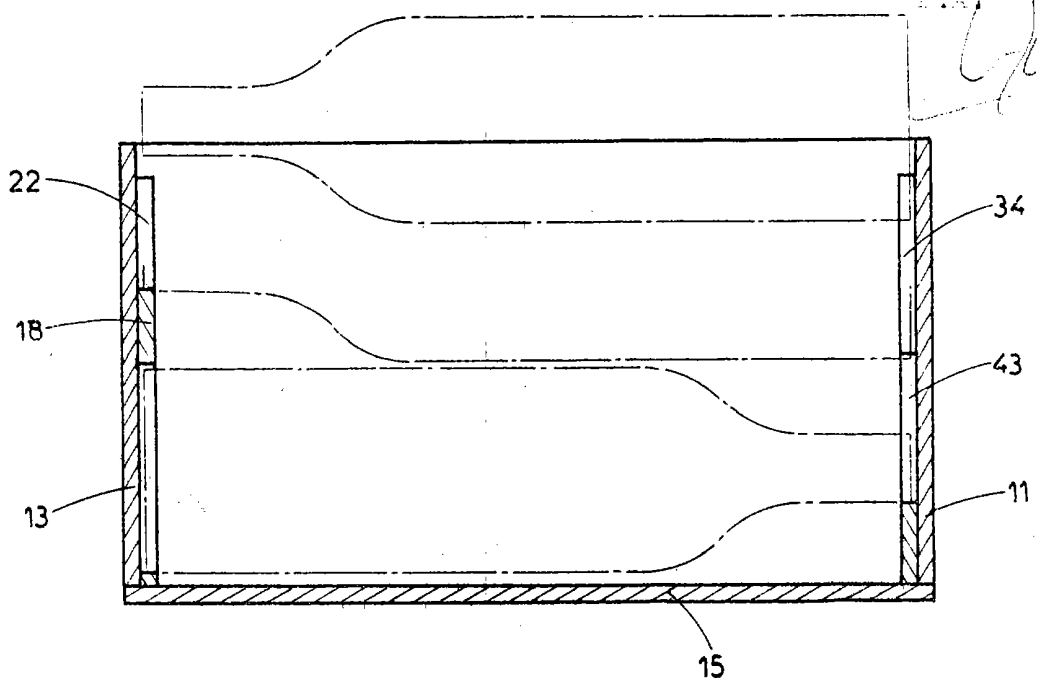


Fig. 6



escala variable
admi. 5-7-40
I.A.

Gilley

Fig.7

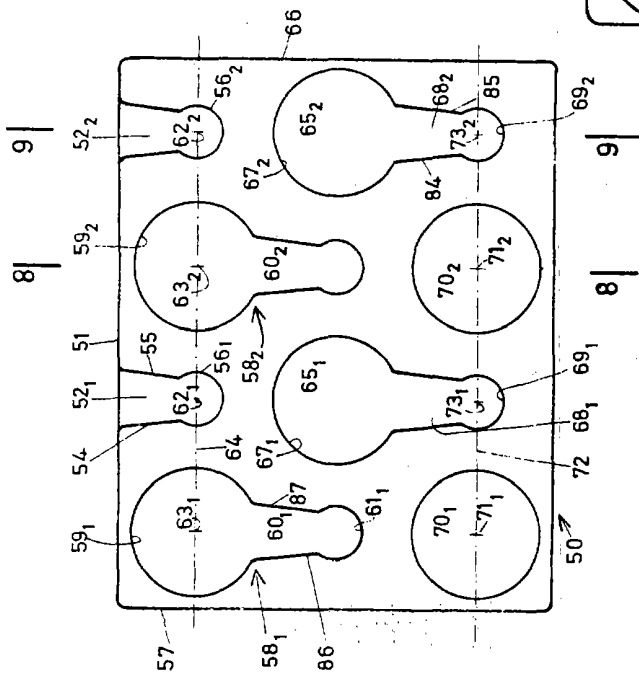


Fig.10

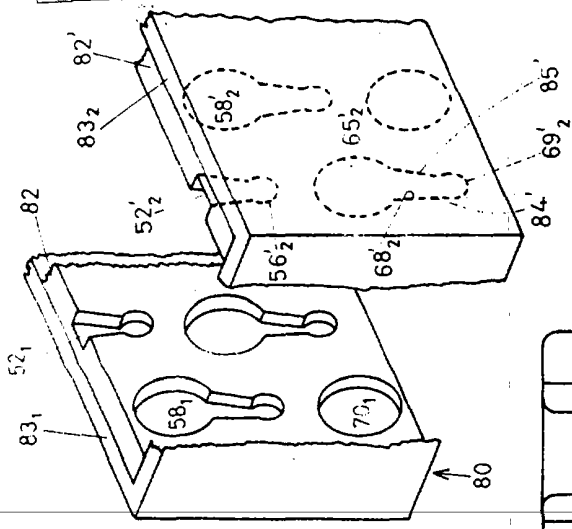


FIG.11

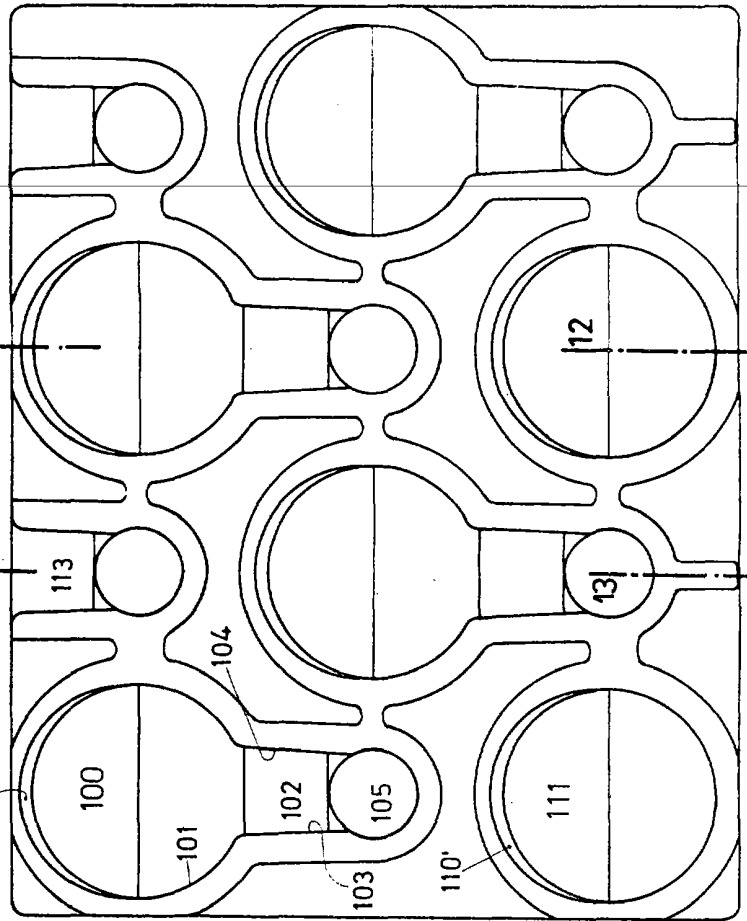
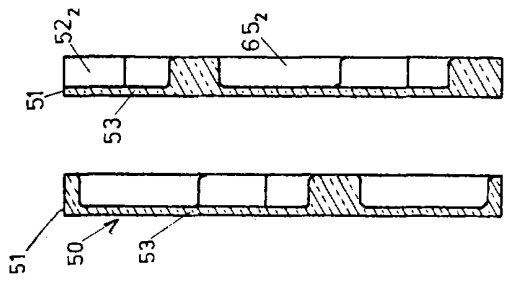


Fig.8 Fig.9



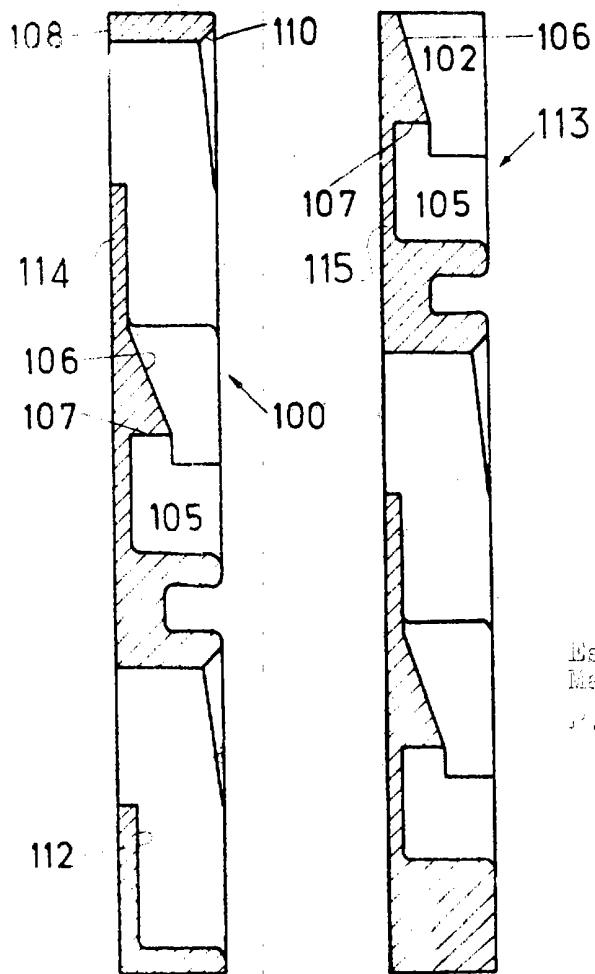
BOUOT 2 667 4 100 10

[Handwritten signature]



FIG.12

FIG.13



Escala variable
Madrid, 5-3-80
J.A.