

24 FEB. 1965

307970

P - 28.348

1672 S



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 9 de Enero de 1965, con el n.º 307.970

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de STAMICARBON N.V. entidad holandesa, establecida en 2 van der Maesenstraat, Heerlen, Holanda, por:

"UN DISPOSITIVO DE CAJA PORTABOTELLAS Y SIMILARES"

La presente invención se refiere a cajas o jaulas adecuadas para guardar y transportar botellas, latas y otros artículos.

5 Esta invención proporciona cajas o jaulas con nuevas características de forma, en virtud de las cuales la cantidad de material necesaria para su construcción es menor que la que hace falta para fabricar jaulas de modelo usual y de la misma capacidad de almacenaje. La invención también presenta otras ventajas, como se desprende de lo
10 que sigue.

20 859
307980



5 Una caja conforme a la invención comprende una base y una pared periférica vertical que en cada uno de dos costados opuestos de la caja tiene una forma ondulada que define unos canales o surcos de esencialmente la misma anchura, los cuales se superponen mirando hacia fuera y hacia dentro alternativamente y abarcan la altura total de la pared, estando cada canal de uno de los costados de la caja directamente enfrente de un canal del costado opuesto de la caja.

10 La invención se destina principalmente a las cajas o jaulas que han de servir para transportar botellas o latas de forma cilíndrica, o sensiblemente cilíndrica, y por esta razón se prefiere que los canales o surcos sean de sección parcialmente circular, o de alguna otra sección
15 tal que los canales se reduzcan progresivamente en anchura hacia la parte inferior de los mismos.

20 Una caja o jaula conforme a la invención puede llenarse de objetos cilíndricos, con menos desperdicio de espacio entre objetos que en el caso de jaulas de forma usual.

25 Aun cuando el área superficial de las paredes onduladas es mayor que la de las paredes planas de las cajas o jaulas usuales, es posible lograr una resistencia al aplastamiento dada, con un menor espesor de pared, ya que las ondulaciones aumentan la resistencia a la deformación
30 debida a la carga por ejemplo, al apilar las cajas unas encima de otras). Para una capacidad de almacenaje dada, la caja de debajo puede tener un área superficial apreciablemente menor que la necesaria en el caso de las cajas o jaulas usuales.

307970
307960



La ondulación de las paredes opuestas permite además "encajar" las cajas de la invención, costado con costado una en otra, de manera que se aprovecha mejor el espacio en planta para acomodar cierto número de cajas.

5 Es preferible que cada caja tenga los cuatro costados, opuestos dos a dos, ondulados de la manera aquí definida. De ese modo se pueden reunir las cajas en filas que corren en dos direcciones, encajadas una con otra las cajas contiguas de ambos grupos de filas. Encajando así las
10 jaulas o cajas contiguas se contribuye a evitar los desplazamientos relativos de éstas durante el transporte.

Una característica preferida de la invención comprende el recurso de disponer en la parte superior de la base de la jaula o caja unos entrantes y/o salientes capaces de situar en yuxtaposición independientemente dentro
15 de la caja un número de objetos cilíndricos de un diámetro dado, esencialmente igual a la anchura máxima de uno de los canales o surcos de la ondulación, estando tales objetos dispuestos en filas mutuamente perpendiculares, y escaqueadas
20 entre sí las filas paralelas contiguas, y cada uno de los objetos de los extremos de las filas acomodado parcialmente en los canales de la ondulación.

La invención se ha ideado particularmente pensando en las cajas o jaulas de material plástico. Las cajas
25 de plástico (véase, por ejemplo, la revista "Modern Plastics", agosto de 1963, pag. 78) ofrecen, sobre las de madera o de metal, la ventaja de que las botellas pueden transportarse con menos riesgo de rotura; asimismo, durante el transporte de las cajas se hace menos ruido, y las cajas
30 tienen mayor duración útil y exigen menos atención o cui-

307970
3079670



24

5 dado de mantenimiento. Además, las cajas o jaulas son así de relativamente poco peso, de manera que se reducen los gastos de almacenaje y transporte. Los costes pueden reducirse todavía más utilizando cajas o jaulas de plástico de una forma apropiada, conforme a la invención, ya que además de reducirse el peso se aumenta el número de cajas que pueden almacenarse en un área dada, y el número de cajas llenas que pueden apilarse una encima de otra, reduciéndose la cantidad de material plástico necesaria para fabricar una caja de determinada resistencia mecánica.

10 Por consiguiente, se prefiere construir las cajas de la presente invención a base de un material plástico como, por ejemplo, el polietileno. Las cajas pueden fabricarse por moldeo. Si bien es preferible moldear a base de material plástico la caja entera, es posible también hacer de plástico una parte de la caja (por ejemplo, la pared periférica), y utilizar algún otro material para el resto de la caja. De igual modo, como ya se ha dicho, no se excluye la posibilidad de hacer las cajas totalmente de un material distinto de los plásticos como, por ejemplo, un material barato tal como cartón o papel prensado, para hacer cajas desechables y que no tengan que transportar mucho peso.

15 20 A continuación se describirá una forma de realización del invento, a título de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

- la figura 1 es una vista superior de la caja;
- la figura 2 es una vista en perspectiva de dicha caja; y
- la figura 3 representa un costado en sección y a una escala agrandada.

307970

24 FEB



Una caja 1 consta de un fondo 2 y unas paredes verticales 3 y 4. Las paredes tienen una forma tal que en la caja puede disponerse "al tresbolillo" cierto número de botellas 5 de un diámetro dado, como se indica en el dibujo.

5 Debido a la configuración de las paredes verticales 3 y 4, las cajas entran o "engranan" una en otra al reunir las, de modo que se aprovecha del mejor modo el área disponible para el almacenaje, y las cajas no resbalan una contra otra durante el transporte. En la Figura 1, las paredes de las
10 cajas o jaulas contiguas están indicadas por medio de líneas de trazo interrumpido. Los ángulos de las paredes verticales onduladas indicados en las figuras pueden ser, como alternativa de forma total o parcialmente redondeada.

El fondo de la caja está provisto de aberturas 6
15 en los lugares en donde pueden ponerse las botellas. Como consecuencia, se obtiene una economía de peso, y las cajas pueden lavarse más fácilmente después del uso. El fondo puede además ir provisto de unos salientes 7, que impiden que las botellas se muevan de un lado a otro dentro de la ca-
20 ja cuando ésta se halla a medio llenar. Si así conviene, estos salientes pueden estar conectados por medio de tabiques cruzados 8 de poca altura, de modo que en el fondo de la caja se forma una retícula en panal o nido de abeja que mantiene en su sitio a las botellas e impide que éstas ha-
25 gan ruido en la caja durante el transporte. Del fondo de la caja pende un reborde 9 que, al apilar las cjas, asienta en la de debajo que sirve de apoyo, dando estabilidad a la pila de cajas.

Las paredes verticales pueden estar provistas de
30 nervios 10 y de aberturas y/o asas 11 (fig. 3).

307970



La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda el 11 de Enero de 1.964, bajo el número 6400159, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

N O T A

10

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

15

1.- Un dispositivo de caja portabotellas y similares que comprende una base y una pared periférica vertical, la cual en cada uno de dos lados opuestos de la caja tiene una forma ondulada que define ranuras de solapamiento de anchura sustancialmente igual que miran hacia adentro y hacia afuera alternadamente y que abarcan la altura total de la pared, estando cada ranura en un lado de la caja directamente enfrente de una ranura en el lado opuesto de la caja.

25

2.- Un dispositivo de caja según la reivindicación 1, que tiene cada uno de dos pares de lados opuestos de la caja ondulados de igual manera.

30

3.- Un dispositivo de caja según las reivindicaciones 1 ó 2, en el que cada ranura que mira hacia adentro en uno de dos lados opuestos ondulados está directamen-

307970



te frente a una ranura que mira hacia afuera en el lado opuesto.

5 4.- Un dispositivo de caja según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que cada ranura que mira hacia adentro en uno de dos lados opuestos ondula- dos está directamente frente a una ranura que mira hacia adentro en el lado opuesto.

10 5.- Un dispositivo de caja según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte superior de la base está formada con rebajos y/o salientes capaces de situar independientemente en yuxtaposición dentro de la caja un número de objetos cilindricos de un diámetro sustancialmente igual a la anchura máxima de una ranura de la ondulacion con tales objetos dispuestos en filas mutua-
15 mente perpendiculares que están próximas a filas paralelas escalonadas, y cada uno de los objetos en los extremos de las filas acomodado parcialmente en las ranuras de la ondulación.

20 6.- Un dispositivo de caja según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la base está abierta.

7.- Un dispositivo de caja que tiene aberturas en lados opuestos para proporcionar asideros.

25 8.- Un dispositivo de caja según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que cada una de las ranuras de solapamiento es reducida progresivamente en anchura hacia su parte inferior.

30 9.- Un dispositivo de caja según cualquiera de las reivindicaciones precedentes fabricado a partir de un material plástico.

307970

24



10.- Un dispositivo de caja portabotellas y similares.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los
5 fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

24 FEB. 1965

P. A.

Alberto de Eizaburu
Por Poderes

BPD/.

mi, da

24



307970

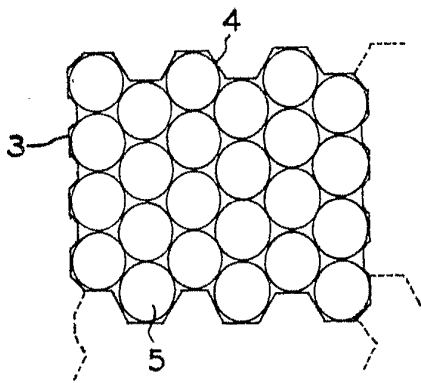


FIG. 1

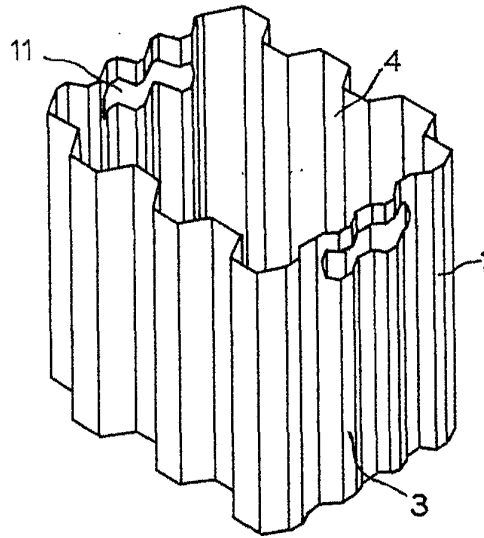


FIG. 2

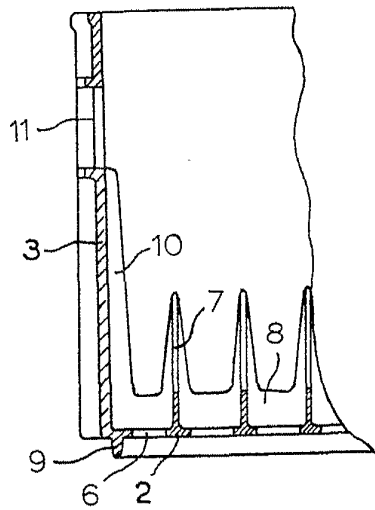


FIG. 3

Alberto de Eizaburu
Per Ender