

14



304030

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una
PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE BANDEJAS DE EXPOSICION RECTANGULARES DE PULPA MOLDEADA".

A favor de:

DIAMOND NATIONAL CORPORATION,
domiciliado en 733 Third Avenue, New York 17,
N.Y. ESTADOS UNIDOS.

PRIORIDAD; de la solicitud de patente estadounidense nº 361.986 del 23 de abril 1964.

INVENTOR: Richard Francis Reifers de nacionalidad estadounidense.



304030

Esta invención se relaciona con una bandeja perfeccionada de exposición producida con material de pulpa moldeado.

El objeto principal de la presente invención es la provisión de una nueva bandeja de exposición que incluye una construcción que facilita un apilado uniforme; evita la deflexión de las paredes laterales hacia adentro en el extremo inferior o hembra de una pila de bandejas, debido al peso de la pila; proporciona un encajamiento uniforme; libera sustancialmente a las bandejas para facilitar el desencajamiento de las bandejas manualmente o por medio de un aparato mecánico.

Otro objeto de la presente invención es la provisión en una bandeja de exposición generalmente rectangular y de paredes bajas, que permite un constante intervalo de apilamiento entre porciones rebordeadas intermedias de las paredes laterales, facilitando el desencajamiento en equipo desencajador automático y facilitando también un eficiente desencajamiento a mano y manteniendo un control de las dimensiones, particularmente respecto a las porciones angulares de la bandeja moldeada.

Estos objetos, junto con otros mas específicos, así como la naturaleza y ventajas de la invención, resultarán evidentes y de una comprensión mas clara mediante la siguiente descripción de una versión ejemplificativa, con referencia a los adjuntos dibujos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en planta superior de una bandeja que incluye los aspectos de la invención.

La figura 2 es un alzado terminal mirando de derecha a izquierda en la figura 1.

La figura 3 es un alzado lateral mirando al borde in



364630

ferior de la figura 1.

La figura 4 es un alzado lateral, similar a la figura 3, que muestra una serie de bandejas en relación encajada.

5 La figura 5 es una vista en perspectiva fragmentaria y ampliada, mirando a la esquina superior derecha de la bandeja de la figura 1.

10 La figura 6 es una sección vertical fragmentaria y ampliada, efectuada sensiblemente en el plano de la línea 6-6 de la figura 1; y que muestra en general como coinciden las esquinas modificadas en las porciones rebordeadas periféricas adyacentes intermedias de la bandeja.

15 La figura 7 es una sección vertical ampliada y fragmentaria, efectuada sensiblemente en el plano de la línea 7-7 de la figura 1.

20 La figura 8 es una sección vertical fragmentaria y ampliada, que muestra una serie de bandejas encajadas en secciones similares a la figura 6, indicando gráficamente el intervalo de desencajamiento entre porciones rebordeadas periféricas intermedias adyacentes o superpuestas de las bandejas encajadas; y

La figura 9 es una sección vertical fragmentaria y ampliada que muestra una serie de bandejas encajadas en sección similar a la figura 7.

25 Con referencia a los dibujos con detalle, y considerando primeramente las figuras 1 a 3, se indica en su conjunto en 10 una bandeja de pulpa moldeada, cuya bandeja comprende en general el tipo descrito como bandeja de "exposición" eventualmente usada al objeto de envasar carnes, frutas, etc. La bandeja se produce por medio de métodos convencionales familiares a los expertos en el arte.

30

304030



La bandeja 10 comprende una pared inferior 12 rectangularmente configurada y sustancialmente plana, bordeada por paredes laterales 14 y 16 extendidas hacia arriba y afuera, y paredes terminales 18 y 20, también extendidas hacia arriba y afuera, estando conectadas las paredes adyacentes por esquinas 22 arqueadas y extendidas hacia arriba y hacia afuera.

Las paredes 14 a 20, así como las esquinas 22, son solidarias de un reborde marginal periférico 24 angulado hacia afuera y abajo. Las porciones rebordeadas que bordean a las paredes laterales 14, 16 y 18, 20, y las esquinas 22, están respectivamente identificadas por 26, 28, 30, 32 y 34.

Las paredes laterales 14 y 16 y las paredes terminales 18 y 20 terminan en un borde superior 36 y 38 respectivamente, sustancialmente lineales que son sensiblemente coplanares, es decir que caen en general dentro de un plano horizontal común, paralelo a la pared inferior 12.

Formada solidariamente en cada una de las esquinas 22, hay una porción o estribo 40 de desencajamiento transversal o verticalmente engrosado, que termina por encima de los bordes superiores 36 y 38 que se ven claramente en las figuras 2 a 8. Las porciones engrosadas 40 comprenden un labio arqueado que se funde en los bordes laterales adyacentes 36 y 38, y como se ve en la figura 4 y exageradamente se ilustra en la figura 8, forma un espaciamento o intervalo de desencajamiento 42 entre bandejas adyacentes que están encajadas.

Sin embargo, porciones rebordeadas laterales periféricas intermedias de las paredes laterales 16, 18 y 18, 20 de bandejas encajadas no forman contacto, en el sentido de que las esquinas de cada bandeja individual, y por consiguient

304030



5 te una pila vertical de bandejas encajadas, tienen una esquina rígida y sustancialmente mas fuerte, que forma una columna vertical rígida en la pila de bandejas encajadas. La columna rígida controla la aplicación o imposición de una excesiva presión vertical sobre las bandejas mas bajas, es decir las bandejas hembras en el extremo inferior de una pila vertical. Este recurso, es decir la rigidificación de las esquinas y la formación en cierto modo de cuatro columnas verticales en las esquinas de una pila encajadas, impide la deflexión hacia adentro que podría ocurrir en las bandejas mas bajas al aplicarse presión a los paneles inferiores.

10 Además, las porciones de desacoplamiento transversalmente engrosadas presentan un ángulo vertical con el fondo, que difiere del situado en las porciones rebordeadas periféricas intermedias de la bandeja, y de esta manera se controla un contacto friccional mínimo entre porciones adyacentes de las paredes de bandejas encajadas. Como ciertas porciones se mantiene sustancialmente fuera de un contacto encajado, se facilita el desencajamiento o separación de las bandejas individuales.

15 El ángulo de las esquinas 22 respecto a la pared inferior 12 es de 18 a 28°, en comparación con un ángulo similar a través del punto medio de las paredes laterales 14 a 20 que es de 28 a 32° aproximadamente (veánse figuras 8 y 9). - Asi, las esquinas son las porciones sustentadoras de la carga de una pila encajada de bandejas y las paredes laterales son sustancialmente "no sustentadoras de carga".

25 Esta relación angular de las paredes laterales y esquinas junto con las porciones engrosadas 40, cooperan proporcionando una pila cargada por las esquinas, que puede desencajarse.

304030



jarse fácilmente.

Además, se mejora el control dimensional de la bandeja y se controlan con precisión los cambios de dimensión durante el secado y contracción.

5 La bandeja de la invención no solo facilita su separación o desencajamiento, sino que además acentúa la producción de envases por cuanto se presta a su empleo en un aparato desencajador automático, así como en un aparato desencajador de funcionamiento manual.

10 Evidentemente, son posibles muchas modificaciones y variaciones de la presente invención a la luz de las enseñanzas anteriormente ofrecidas. Se entiende por consiguiente que, dentro del ámbito de las reivindicaciones adjuntas, la invención puede practicarse de modo distinto al específicamente descrito.

15 En resumen, la Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

20 1. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de bandejas de exposición rectangulares de pulpa moldeada, del tipo que comprende una pared inferior plana solidaria de unas paredes laterales y terminales extendidas hacia arriba y afuera y conectadas por esquinas arqueadas, incluyendo dichas paredes laterales y terminales un reborde marginal periférico extendido hacia afuera; caracterizados por la mejora que comprende incorporar a la bandeja una porción de desencajamiento solidaria y verticalmente engrosada en cada una de las esquinas de dicha bandeja para acoplarse a una bandeja adyacente encajada y formar un intervalo de desencajamiento entre rebordes marginales periféricos intermedios de las pare-

25

30

304030



des laterales y terminales de la bandeja y mantener un intervalo entre bandejas encajadas adyacentes para facilitar el desencajamiento.

5 2. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de bandejas de exposición rectangulares de pulpa moldeada, según la reivindicación 1, caracterizados porque dicho margen periférico se extiende angularmente hacia abajo desde el borde superior de dicha bandeja, siendo el ángulo de dichas esquinas menos agudo que el ángulo existente en porciones intermedias comparables de las paredes laterales y -
10 terminales de dicha bandeja.

15 3. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de bandejas de exposición rectangulares de pulpa moldeada, según la reivindicación 2, caracterizados porque dichas paredes laterales y terminales, incluyen una porción marginal superior dispuesta en relación coplanar, comprendiendo la citada porción de desacoplamiento un labio arqueado extendido hacia arriba que se funde en extremos opuestos en dicho plano que pasa a través del borde superior de las referidas
20 paredes terminales y laterales, incluyendo los citados labios arqueados un borde superior a una distancia sustancial por encima de dicho plano.

25 4. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de bandejas de exposición rectangulares de pulpa moldeada, según la reivindicación 1, caracterizados porque el ángulo incluido en las esquinas y porciones intermedias de las paredes laterales y terminales respecto a la pared inferior plana es diferente, siendo el ángulo de las esquinas inferior al ángulo comparables sustancialmente en puntos medios de las
30 paredes laterales y terminales.

304030



5. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de bandejas de exposición rectangulares de pulpa moldeada, según la reivindicación 4, caracterizados porque dichas paredes laterales y terminales incluyen una porción marginal superior dispuesta en relación coplanar, comprendiendo dicha porción de desacoplamiento una porción en las citadas esquinas que se extiende por encima del plano que pasa a través del borde superior de dichas paredes laterales y terminales.

6. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE BANDEJAS DE EXPOSICION RECTANGULARES DE PULPA MOLDEADA".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 14 de setiembre de 1.964

ALFONSO UNGRIA

P.P.

5

10

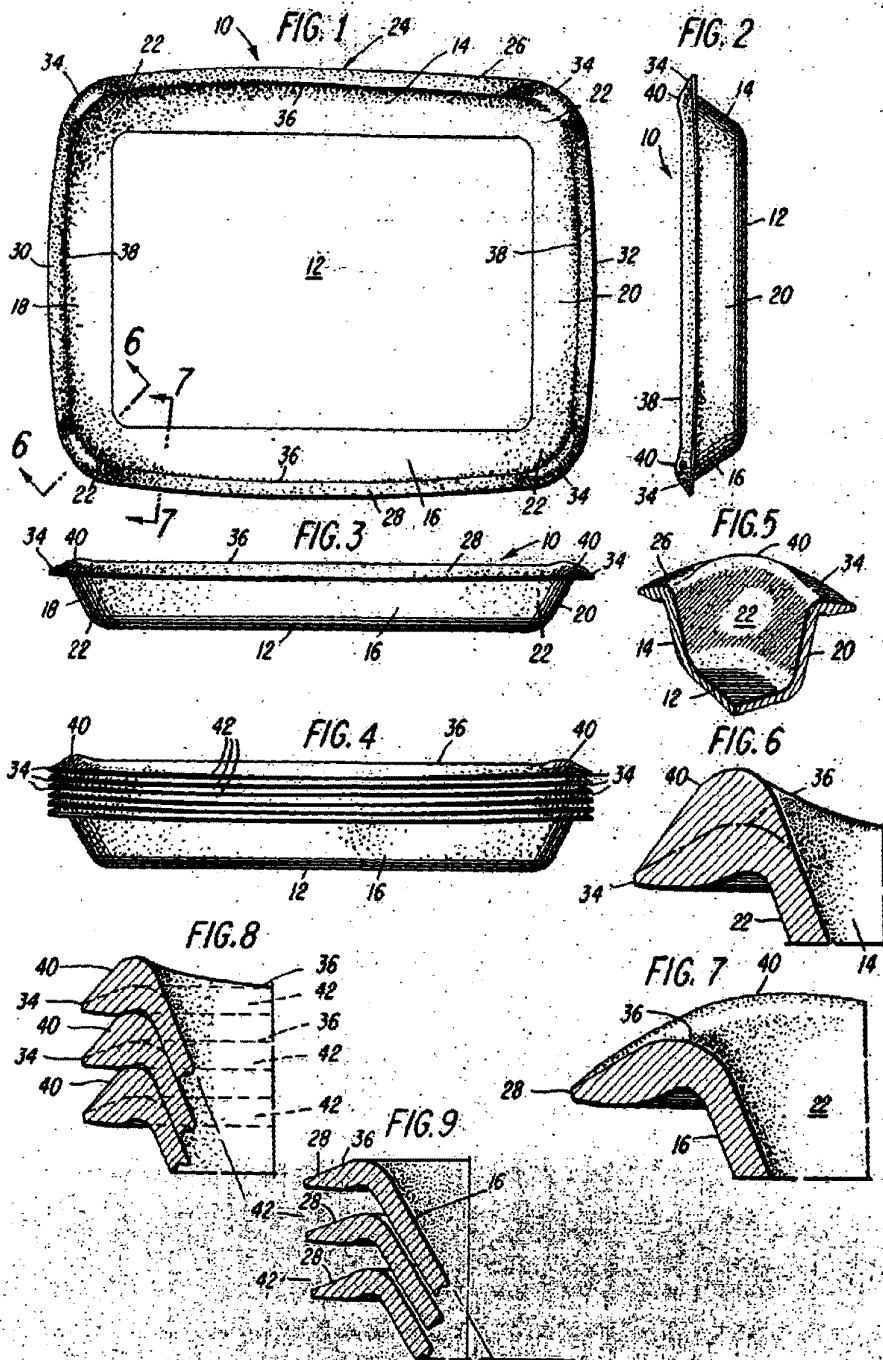
15

20

25

30

304030



ESCALA VARIABLE
MADRID, 14 DE setiembre DE 1964
ALFONSO UNGRÍA