

B29D;B65D

430166

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE BANDEJAS MOLDEADAS", a favor de D. Rosendo SALA Blanch, de nacionalidad española, domiciliado en CAMPRODON (Gerona) - Freixanet, 12.

\*\*\*\*\*

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Introducción se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de bandejas moldeadas para embalajes de artículos frágiles o frutas, siendo este último el artículo más característico a que 5. va destinado esta Patente de Introducción.

Una finalidad principal de la presente Patente de Introducción es dar a conocer una bandeja en la que los artículos soportados por la misma encajen asimismo con un elemento de bandeja superior en un apilamiento de 10. bandejas, con zonas flexibles en los puntos de contacto entre los artículos contenidos por las bandejas y los alojamientos de las mismas, evitando zonas de contacto rígidas o en cantos agudos. Las bandejas realizadas de acuerdo con esta Patente de Introducción se han sometido

a una investigación de pruebas de embalaje y envío para simular envíos por ferrocarril a larga distancia y se ha demostrado que protegen frutas delicadas tales como manzanas hasta el punto de que se ha apreciado una mejora de un 20% en la conservación de los frutos en comparación con otros tipos de bandejas utilizados para esta finalidad.

Otro objetivo de la presente Patente de Introducción es proporcionar una bandeja de embalaje del tipo anteriormente dicho que se pueda fabricar en pulpa más blanda, menos compactada que lo que era posible hasta el momento, conservando sin embargo la rigidez de forma que una bandeja cargada de frutas pueda ser cogida por sus extremos o por los lados y se puede depositar en un embalaje o contenedor o quitarla de él sin que la bandeja se rompa, perdiendo la carga.

Asimismo, esta Patente de Introducción proporciona una bandeja que puede quedar dotada con alojamientos para recibir frutos alargados, tales como manzanas del tipo delicias, avocados, peras, adornos ovales de los árboles de navidad y similares, pero que también sirva para proteger objetos esféricos y frutas de tipo globular.

Asimismo la presente Patente de Introducción está destinada a proporcionar una bandeja de embalaje en la que los alojamientos están dispuestos en alineaciones diagonales con separaciones reducidas entre sí o bien que los alojamientos queden dispuestos en alineaciones transversales y relativamente separados entre sí y finalmente, que los alojamientos estén dispuestos en alineaciones lon

- gitudinales y radialmente separados y en los que el número de alojamientos en las alineaciones paralelas a un eje de la bandeja sean alternativamente par e impar, existiendo un número impar de alojamientos en un extremo de la bandeja y un número par en el otro extremo, de forma que las bandejas alternadas en un apilamiento se puedan invertir de forma que los artículos encajen en las superficies inferiores de áreas planas relativamente grandes de tipo flexible de la bandeja de arriba, que no tiene sus superficies superiores en contacto con artículos en dicha bandeja superior. Esta característica distingue la bandeja objeto de la presente Patente de Introducción con respecto a otras bandejas conocidas tales como la Patente U.S.A. de Friday nº 2.351.754, en la cual hay unos salientes entre los alojamientos, los cuales se elevan por encima del plano de la bandeja y encajan con las partes bajas o de fondo de los alojamientos de la bandeja próxima superior. Incluso si los salientes mencionados no son suficientemente altos para encajar con la bandeja superior siguiente, las partes bajas de los artículos de la bandeja superior próxima encajan con las mismas zonas de las bandejas que reciben o están encajadas en los artículos de la bandeja inferior, de forma que los artículos embalados quedan separados solamente por una delgada capa del material de la bandeja. Un resultado de la nueva estructura de la bandeja descrita es el de conseguir la finalidad de disponer de un apilamiento de bandejas que sea compresible de forma flexible sin tener zonas rígidas o zonas de soporte de los artículos contenidos en la bandeja que establezcan contacto con los artículos de otra bandeja.

Para su mejor comprensión se adjuntan, a título

de ejemplo unos dibujos explicativos de una bandeja de embalaje fabricada de acuerdo con esta Patente de Introducción.

La figura 1 es una vista en planta de una realización de la presente Patente de Introducción.

La figura 2 es una sección parcial de dos bandejas superpuestas, cargadas, correspondiendo la vista a una sección parcial vertical según la línea de corte 2-2 de la figura 1, a mayor escala.

La figura 3 es una sección vertical según la línea de corte 3-3 de la figura 2.

La figura 4 es una vista en planta de otra realización de la bandeja.

La figura 5 es una vista parcialmente lanzada y parcialmente en sección vertical según la línea de corte 5-5 de la figura 4, a mayor escala, mostrando un par de bandejas superpuestas.

La figura 6 es una vista en planta de otra forma de la invención.

La figura 7 es una sección vertical a través de dos bandejas superpuestas según la línea de corte 7-7 de la figura 6.

La figura 8 es una vista en planta de otra modificación de la invención.

La figura 9 es una sección vertical a mayor escala de un par de bandejas superpuestas con la bandeja superior mostrada según la sección 9-9 de la figura 8 y la bandeja inferior según la sección 9-9A de la figura 8.

La realización de las figuras 1, 2 y 3, comprende una bandeja de pulpa moldeada sustancialmente rec

tangular -10- que tiene lados paralelos y extremos asimis  
mo paralelos, siendo los lados laterales más largos que  
los extremos. Los ángulos o esquinas de las bandejas que  
dan realizados preferentemente tal como se indica en

5. -11-, de forma que se pueda lograr la circulación verti-  
cal de aire en un cartón o caja debidamente ventilado en  
los que se embalan los artículos en una serie de bandejas  
superpuestas. La bandeja está dotada de una serie de alo-  
jamientos redondeados -12- sustancialmente de forma esfé-  
10. rica en sección, menor que una hemisfera. Los alojamien-  
tos se desarrollan a partir de secciones esféricas dispo-  
niendo una embutición cilíndrica en los alojamientos men-  
cionados en la dirección longitudinal de la bandeja, tal  
como se indica en -13-, de forma que las secciones longi-  
15. tudinales de dichos alojamientos comprenden partes de cur-  
vatura invertida y las secciones o zonas centrales trans-  
versales de los alojamientos comprenden secciones o zo-  
nas circulares únicas. Debido a esta constitución se pue-  
den retener frutas alargadas tales como manzanas tipo de  
20. liciosa, peras, avocados y similares en los alojamientos  
dichos, con los ejes principales paralelos al eje longi-  
tudinal de la bandeja, sin que una parte de la fruta o  
artículo descansa sobre un borde agudo o rígido.

- Los alojamientos -12- están dispuestos en ali-  
25. neaciones diagonales con relativa proximidad entre sí en  
ambas direcciones diagonales, o bien los alojamientos es-  
tán dispuestos en una serie de alineaciones longitudina-  
les paralelas al eje longitudinal de la bandeja con alo-  
jamientos relativamente separados en sentido longitudinal  
30. y asimismo los alojamientos están dispuestos en una serie

- de alineaciones transversales de forma que los alojamientos adyacentes están relativamente separados entre sí en dirección transversal según la bandeja. El número de alojamientos en alineaciones alternas transversales son, par
5. e impar y existe un número impar de alojamientos en un extremo de la bandeja y un número par en el otro extremo, con lo que cuando se invierten bandejas dispuestas alternadamente extremo a extremo en una pila de bandejas, cada alojamiento de una bandeja inferior se encuentra debajo
10. de una zona plana -14- relativamente grande de una bandeja superior. Existe una zona plana -14- relativamente grande que rodea cada intersección de los ejes de alineaciones longitudinales de alojamientos con ejes de alineaciones transversales de alojamientos. La bandeja está rodeada por una zona de borde -15- que queda dispuesta en
15. un plano horizontal cuando la bandeja está en uso. Los alojamientos adyacentes están separados entre sí en dirección diagonal por unos nervios sinuosos continuos -16-, cuyas zonas altas o crestas quedan dispuestas en el mismo
20. plano que la zona de borde -15- definiendo con la misma las zonas o puntos más altos de la bandeja. Así pues, las direcciones diagonales de la bandeja, así como de los artículos a proteger, quedan separados entre sí por unos estrechos nervios -16- que forman parte de cada alojamiento.
25. to.

Las zonas planas -14- quedan dispuestas en un plano común paralelo a los planos de los nervios -16- e intermedio con respecto a estos y los extremos inferiores de los alojamientos -12-. Los extremos de los alojamientos -12- son los puntos o zonas más bajos de la bandeja.

30.

- deja y quedan dispuestos en un plano común. Cada fruta o artículo perecedero a proteger, encaja en la parte central de una de las zonas planas -14- como soporte único de la bandeja superior. Las zonas planas son flexibles
5. por natural de forma ligera y quedan soportadas asimismo de forma flexible por los lados de los nervios adyacentes, de forma que la bandeja superior se puede forzar hacia abajo aplicando presión a la tapa de un embalaje lleno, en una considerable proporción sin que los alojamien
10. tos de los mismos encajen con las frutas o artículos de la bandeja inferior. Si los alojamientos encajan con los artículos inferiores, ocurriría que muy raramente un artículo de una bandeja superior encajará con la superficie interna de un alojamiento en oposición a un punto en el
15. que un artículo o pieza de la bandeja inferior encaja con la superficie externa, de forma que aunque las superficies externas de los alojamientos encajen con los artículos a proteger no se producen daños entre ellos.

- Los nervios sinuosos -16- dispuestos en dirección
20. ción longitudinal de la bandeja, hacen extrarrígida ésta hasta tal punto que una bandeja cargada puede ser cogida por sus extremos sin que se curve por el centro. De forma similar, los nervios tienen suficientes componentes laterales de forma que la bandeja sea rígida en dirección
25. transversal, de manera que se puede coger y soportar por sus bordes laterales sin curvarse bajo la carga.

- En la modificación mostrada en las figuras 4 y 5 las mismas características se realizan en una bandeja de configuración distinta. La bandeja -20- comprende una
30. lámina de pulpa moldeada de forma generalmente rectangu-

lar con sus ángulos cortados en -21-. Unos alojamientos redondeados -22- del mismo tamaño y configuración que en el ejemplo anterior quedan dispuestos con unas prolongaciones alargadas -23- con sus ejes longitudinales dispuestos transversalmente con respecto a la bandeja en vez de longitudinalmente. Los alojamientos están dispuestos próximos entre sí en alineaciones diagonales separadas en alineaciones longitudinales y separadas en alineaciones transversales, existiendo zonas planas -24- de considerable extensión que rodean las intersecciones de ejes longitudinales con los ejes transversales de los alojamientos. La bandeja está dotada de un borde continuo -25- que queda dispuesto en un plano común con los nervios sinuosos -26- que separan alineaciones transversales de alojamientos entre sí, definiendo los bordes extremos y los nervios intermedios los extremos o puntos más altos de la bandeja. Los artículos alargados a proteger y frutas se pueden embalar y proteger de la misma manera con sus ejes principales dispuestos transversalmente con respecto a la bandeja. El número de alojamientos en las alineaciones transversales son alternativamente pares e impares, existiendo un número par de alojamientos en la alineación transversal situada en un extremo de la bandeja y un número impar en el otro extremo, de forma que las bandejas dispuestas alternativamente en un apilamiento se pueden invertir extremo a extremo con las ventajas anteriormente dichas. El mismo número de alojamientos puede quedar dispuesto o contenido en una bandeja más corta en longitud que la bandeja anterior y con mayor anchura lateral. La bandeja es más rígida transversalmente que

- longitudinalmente, pero existen suficientes componentes longitudinales con respecto a cada uno de los nervios -26- para que la bandeja pueda ser cogida lateralmente o por los extremos, sin que se deforme. Tal como se ha
5. dicho anteriormente, las zonas planas -24- quedan dispuestas en un plano intermedio entre el plano superior definido por las crestas de los nervios y el plano inferior definido por los extremos inferiores o zonas bajas de los alojamientos.
10. En las figuras 6 y 7 se muestra una modificación de la bandeja más apropiada para el embalaje de objetos esféricos o frutas de forma general globular. En este caso se pueden hacer las mismas consideraciones. La bandeja -30- tiene sus extremos tal como se indica en
15. -31- y está dotada de una serie de alojamientos -32- de forma esférica siendo los alojamientos algo menores que una hemisfera. Dichos alojamientos están dispuestos relativamente próximos entre sí en la dirección longitudinal de la bandeja y separados en las alineaciones horizontales y laterales tal como se ha dicho antes, existiendo
20. una zona plana y de considerable dimensión -34- que rodea cada intersección de un eje longitudinal con un eje transversal. Se disponen una serie de nervios longitudinales sinuosos así como varios nervios transversales asimismo
25. sinuosos, cortándose los nervios entre sí y fusionándose de forma que cada alojamiento quede perfilado por un borde circular continuo -36- que se une a los bordes continuos que definen cada alojamiento adyacente. Esta bandeja es muy rígida en ambas direcciones y queda dotada de
30. zonas de reborde levantadas que separan todos los aloja-

mientos en la dirección diagonal en la que los objetos contenidos establecen contacto entre sí en mayor grado...

- La forma de la bandeja mostrada en las figuras 8 y 9 incorpora los principios de las formas o realizaciones anteriores. La bandeja rectangular -40- tiene sus esquinas o ángulos cortados tal como se indica en -41-. La bandeja esta dotada de una serie de alojamientos esféricos -42- que son algo menores que una hemisfera. Los alojamientos están dispuestos próximos entre sí en alineaciones diagonales en ambas direcciones y están separados en alineaciones longitudinales y transversales con el resultado de que existe una zona plana grande -44- que rodea cada intersección de un eje longitudinal con un eje transversal. Se disponen unos nervios discontinuos que forman unos rebordes separados -46-, cada uno de los cuales se extiende transversalmente a los lados opuestos de los ejes diagonales, para preservar la protección del nervio entre los artículos a proteger en sus puntos más próximos de aproximación entre sí. Los puntos altos de los nervios mencionados quedan dispuestos en un mismo plano que el borde continuo -45-, incluyendo el plano las partes o zonas más altas de la bandeja. Los extremos de los alojamientos definen el plano más bajo de la bandeja, paralelo al plano primero, y las zonas aplanadas -44- definen un plano paralelo e intermedio a los planos primero y segundo. Se observará que, debido a la eliminación de las zonas o secciones de los bordes, la bandeja es algo débil longitudinalmente y transversalmente, pero esta bandeja tiene sin embargo la suficiente rigidez para ser cogida por sus bordes o extremos cargada de fruta. La

eliminación de ciertas zonas de los nervios aumenta las superficies planas -44-, proporcionando un mayor efecto de acolchamiento y reduciendo la posibilidad de daños o aplastamientos de las frutas o artículos a proteger. Los

5. alojamientos mostrados son esféricos, principalmente para su utilización con frutas u otros artículos globulares o esféricos, pero se observará que dichos alojamientos pueden ser alargados ya bien sea longitudinalmente o transversalmente o en ambas direcciones, reteniendo las
10. ventajas constructivas y permitiendo la utilización de la bandeja con frutas alargadas u otros artículos.

Los alojamientos de sección esférica ovoidales alargados, se pueden designar de forma general como alojamientos redondeados, para designar ambas formas.

15. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

- Se reivindica como objeto de esta Patente de
20. Introducción.

- 1.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de bandejas moldeadas, caracterizados por la constitución de la bandeja mediante una lámina de pulpa moldeada, dotada de una serie de alojamientos similares redondeados
25. desplazados con respecto al plano de dicha bandeja y que tienen unas superficies redondeadas para recibir los artículos a proteger por la bandeja, estando desplazados todos los alojamientos de la bandeja en la misma dirección con respecto al plano general de la bandeja y estan
30. do algunos de dichos alojamientos adyacentes entre sí y

poseyendo la bandeja unos nervios desplazados o separados del plano general de la bandeja en dirección opuesta a la primera dirección mencionada de los alojamientos, quedando separados dichos alojamientos entre sí por un nervio

5. de separación, cuyos nervios tienen superficies que constituyen continuaciones de dichas superficies receptoras de artículos redondeados y poseyendo la bandeja una serie de zonas aplanadas dispuestas en dicho plano general de la bandeja y poseyendo además una serie de dichos alojamientos dispuestos adyacentes a cada una de dichas zonas aplanadas, quedando dispuestos los alojamientos mencionados en alineaciones y extendiéndose los nervios sinuosamente entre dichas alineaciones separando los alojamientos de dichas zonas aplanadas, poseyendo la bandeja un nervio de refuerzo desplazado con respecto a dicho plano general en la misma dirección que dichos rebordes o nervios y extendiéndose a toda la periferia de dicha bandeja.

2.- Unos perfeccionamientos en la fabricación

20. de bandejas moldeadas, según la reivindicación 1, caracterizados por la constitución de la bandeja mediante una lámina de pulpa moldeada dotada de una serie de alojamientos similares redondeados desplazados con respecto al plano general de dicha bandeja, para proporcionar superficies redondeadas de alojamiento internas a un lado de dicha bandeja y superficies de alojamientos redondeadas exteriores al otro lado de dicha bandeja, estando todos los alojamientos de la bandeja desplazados con respecto al plano general de la misma en la misma dirección

25. y estando algunos alojamientos mencionados adyacentes en

30.

- tre sí y teniendo dicha bandeja unos nervios desplazados con respecto al plano general de la misma en dirección opuesta a la primeramente mencionada, estando separados dichos alojamientos adyacentes entre sí por un nervio
5. único de dicho tipo y teniendo dichos nervios superficies que forman continuación de las superficies internas de los alojamientos redondeados correspondientes a los alojamientos adyacentes y poseyendo la bandeja mencionada una serie de zonas aplanadas dispuestas en dicho plano
  10. general de la misma y que tienen una serie de dichos alojamientos dispuestos alrededor y adyacentes cada una de dichas zonas aplanadas, estando dispuestos dichos alojamientos en alineaciones y posicionados con respecto a las zonas aplanadas a efectos de proporcionar sobre el
  15. lado opuesto mencionado de la bandeja y entre los alojamientos, espacios o zonas en los que se pueden disponer artículos redondeados con superficies que encajan con dichas superficies internas de los alojamientos redondeados, en contacto con dichas zonas aplanadas, al mismo
  20. tiempo que están separados o alejados de dichas superficies externas de los alojamientos redondeados, extendiéndose los mencionados nervios sinuosamente entre las alineaciones de alojamientos y separando a dichos alojamientos con respecto a las zonas aplanadas y poseyendo dicha
  25. bandeja un nervio de refuerzo que se extiende a la periferia de la misma y que esta desplazado con respecto a dicho plano general en la misma dirección que dichos nervios.

3.- Unos perfeccionamientos en la fabricación

30. de bandejas moldeadas, según las reivindicaciones anterioro

- res, caracterizados por la constitución de la bandeja mediante una lámina de pulpa moldeada con zonas de soporte acolchado elástico de superficie importante, dispuestas en el plano general de la bandeja y una serie de alojamientos redondeados desplazados con respecto a dicho plano general de la bandeja, en la misma dirección que los alojamientos de la misma, todos los cuales están desplazados con respecto al plano mencionado, quedando dispuestos dichos alojamientos en alineaciones para proporcionar
5. cuatro alojamientos alrededor de algunas de dichas zonas de soporte, con los alojamientos de los pares de dichos cuatro alojamientos adyacentes entre sí, teniendo dicha bandeja nervios posicionados entre dichos alojamientos de cada pareja de alojamientos, siendo parte dichos nervios de un reborde sinuoso desplazado hacia fuera del plano general de la bandeja en dirección opuesta a la dirección primeramente mencionada y extendiéndose a lo largo de los bordes de las alineaciones de dichos alojamientos, estando posicionadas dichas zonas de soporte para
  10. su alineación vertical con alojamientos de una bandeja adyacente inferior cuando se utiliza una serie de dichas bandejas en superposición entre sí, abriéndose dichos alojamientos hacia arriba para recibir a los artículos a proteger, posicionándose dichos alojamientos de la primera
  15. bandeja mencionada con respecto a dichas zonas de soporte, para proporcionar espacios entre los alojamientos de dicha bandeja primeramente mencionada en los cuales los artículos redondeados dispuestos en su interior y encajando con dichos alojamientos redondeados de la próxima
  20. bandeja inferior tienen contacto de soporte con las su-
  - 25.
  - 30.

perficies inferiores de dichas zonas de soporte de la ban  
deja primeramente mencionada y están separadas de las su-  
perficies inferiores de dichos alojamientos de dicha ban  
deja primeramente mencionada.

5. 4.- Unos perfeccionamientos en la fabricación  
de bandejas moldeadas, según las reivindicaciones ante-  
riores, caracterizados por la constitución de la bandeja  
mediante una lámina de material absorbente a los choques  
y aislante que tiene una serie de alojamientos redondea-  
10. dos similares desplazados hacia afuera del plano general  
de dicha bandeja y dotados de superficies receptoras y  
artículos redondeados, estando desplazados todos los alo-  
jamientos de dicha bandeja hacia afuera del plano general  
de la misma, en la misma dirección y siendo adyacentes  
15. entre sí algunos de dichos alojamientos, teniendo dicha  
bandeja unas zonas de nervios desplazadas hacia afuera  
de dicho plano general, en una dirección opuesta a la di  
rección primeramente mencionada, estando separados dichos  
alojamientos adyacentes entre sí por una zona de nervio  
20. única y teniendo dichos nervios superficies que forman  
continuación de las mencionadas superficies redondeadas  
receptoras de artículos a proteger de dichos alojamientos  
adyacentes, teniendo dicha bandeja una serie de superfi-  
cies aplanadas dispuestas en dicho plano general y que  
25. tienen una pluralidad de dichos alojamientos dispuestos  
alrededor y adyacentes con respecto a cada zona aplanada  
mencionada, estando dispuestos dichos alojamientos en ali  
neaciones y extendiéndose unos nervios a lo largo de las  
zonas curvadas límites de los alojamientos adyacentes, a  
30. las cuales se adaptan en forma.

- 5.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de bandejas moldeadas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por la constitución de la bandeja mediante una lámina de material absorbente a los choques y
5. aislante que tiene una serie de alojamientos redondeados similares desplazados del plano general de dicha bandeja, para proporcionar superficies de alojamientos redondeadas a un lado de dicha bandeja y superficies redondeadas de alojamiento exteriores al otro lado de la bandeja mencio
  10. nada, estando desplazados todos los alojamientos de la bandeja con respecto al plano de la misma en igual dirección y siendo adyacentes algunos alojamientos entre sí, poseyendo la bandeja nervios desplazados con respecto al plano general de la misma en una dirección opuesta a la
  15. dirección primeramente mencionada, estando separados dichos alojamientos adyacentes entre sí por un nervio único de dichos nervios mencionados y teniendo dichos nervios superficies que forman continuación de dichas superficies redondeadas de dichos alojamientos adyacentes, te
  20. niendo la bandeja una serie de zonas aplanadas posicionadas en dicho plano general de la misma y que tiene una serie de alojamientos dispuestos alrededor y adyacentes a cada una de dichas zonas aplanadas, disponiéndose dichos alojamientos en alineaciones y quedando posicionados
  25. con respecto a dichas zonas aplanadas para proporcionar al otro lado de dicha bandeja y entre dichos alojamientos, espacios en los que se pueden posicionar artículos a proteger redondeados con superficies que encajan con la superficie redondeada interna de cada alojamiento, en con
  30. tacto con dichas zonas aplanadas, al propio tiempo que

quedan separados de dichas superficies redondeadas externas de los alojamientos, extendiéndose los nervios a lo largo de las zonas curvadas de límite entre alojamientos, a las cuales se adaptan en forma.

5. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la Patente de Introducción, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

6.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN  
10. DE BANDEJAS MOLDEADAS".

Consta la presente memoria de diecisiete hojas, foliadas mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 19 SET. 1974

P.A. de D. Rosendo SALA Blanch.

ALFONSO DURÁN

P. P.



Fdo.: Luis Durán Benejam

JR/gu.

FIG. 1

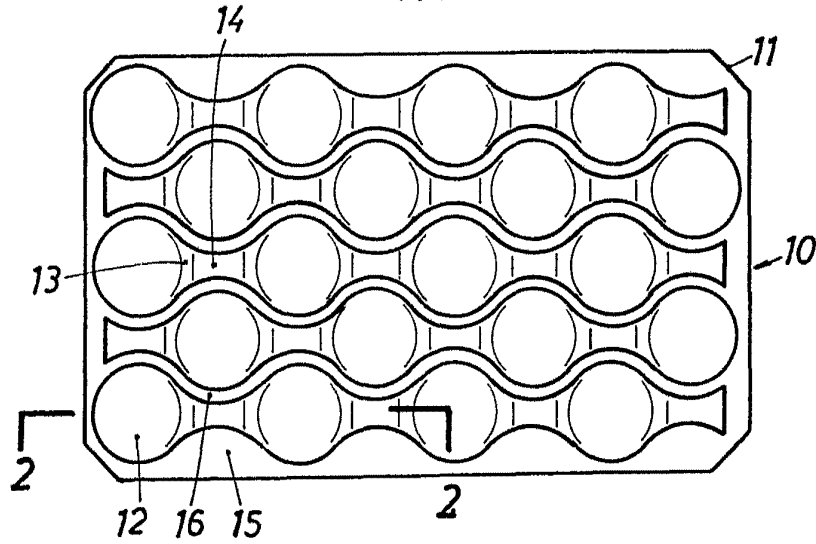


FIG. 2

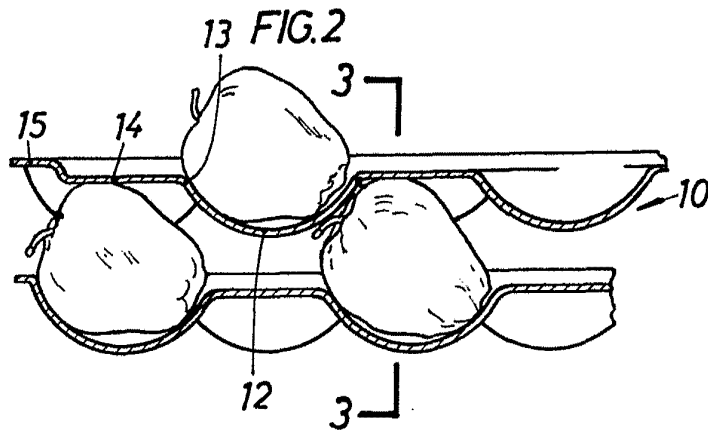
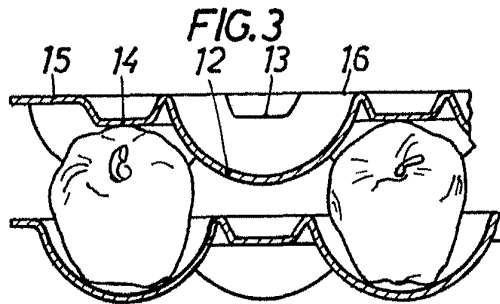


FIG. 3



BARCELONA, 11 SET. 1974

P. ALFONSO DURAN

P. P.

*[Signature]*  
Fdo.: Luis Durán Benejam

ESCALA VARIABLE

FIG. 4

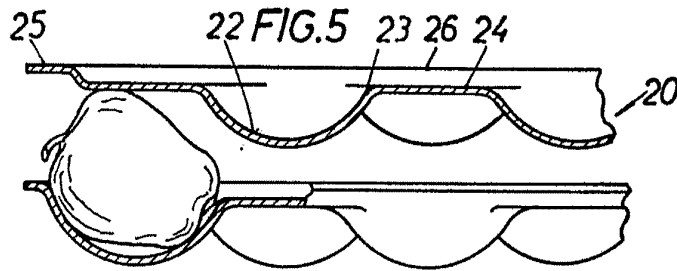
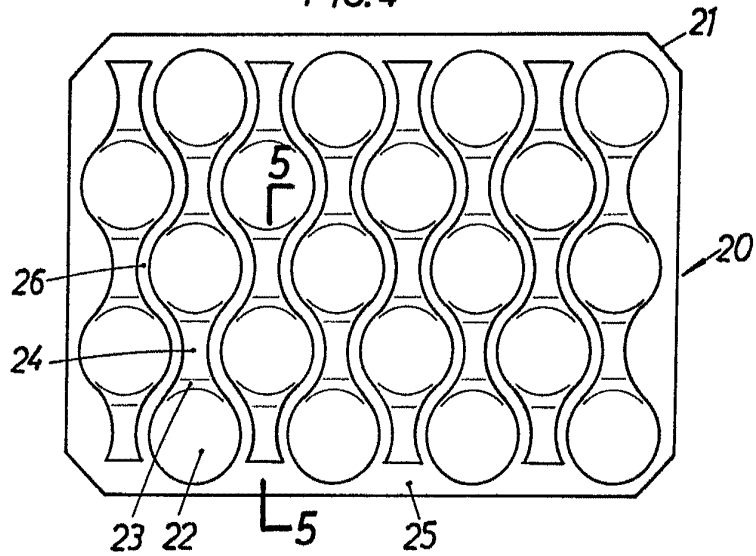
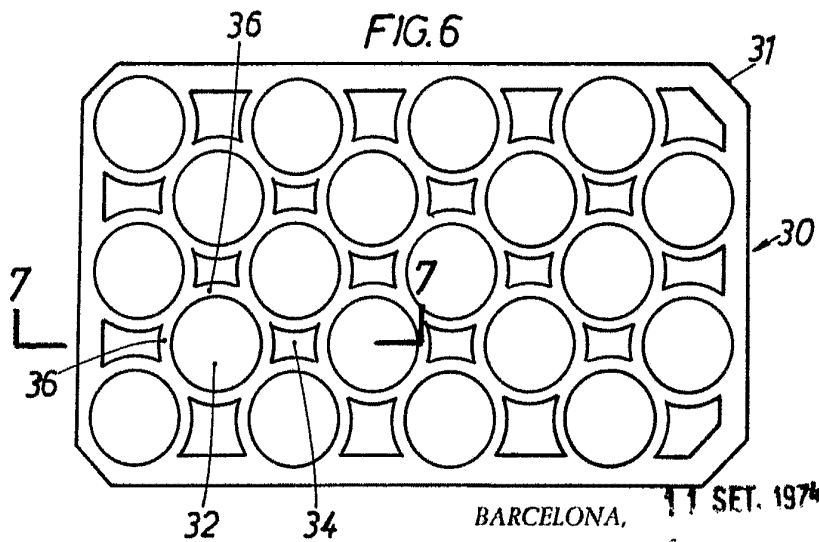


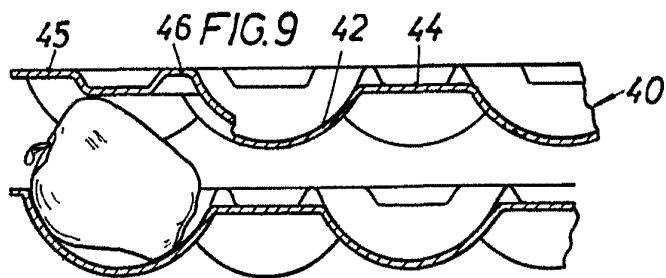
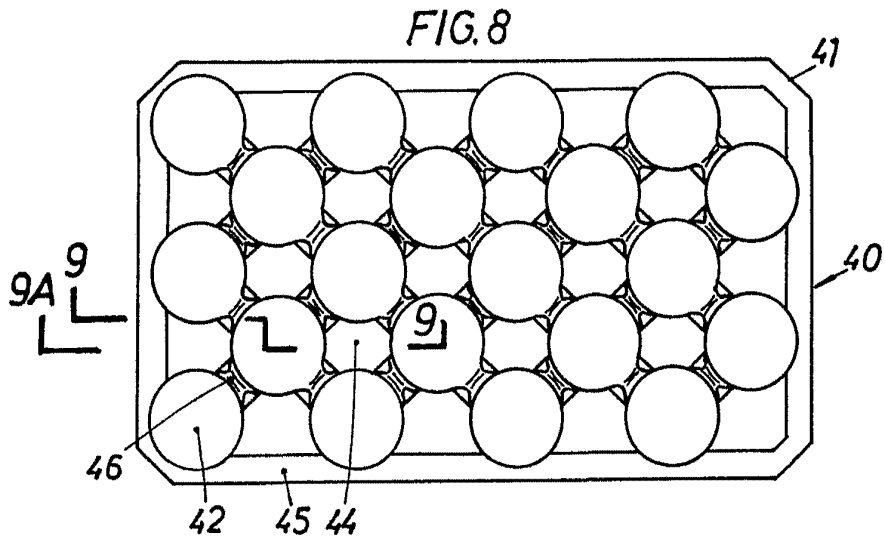
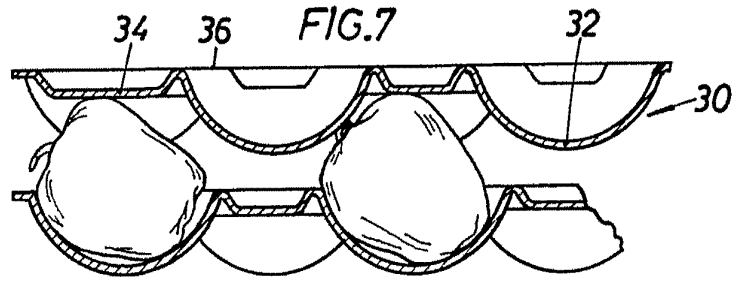
FIG. 6



BARCELONA, 11 SET. 1974  
 P.A. ALFONSO DURAN  
 P. P.

*[Signature]*  
 Fdo. Luis Durán Benejam

ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 21 SET 1974  
P.A. ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo.: Luis Durán Benjam

ESCALA VARIABLE