

407940



F.C. 21-II-75

Int. Cl.: B65D

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PROCEDIMIENTO CON SU DISPOSITIVO PARA MEJORAR LA EXPLO-
TACION DE LAS ACEITUNAS; ALCAPARRAS, FRUTOS, LEGUMBRES Y SI-
MILARES", a favor de D. Paul, Pierre, Marie GUIGOU, de nacio-
nalidad francesa, residente en "Le Coulet de Plumes" CASENEU
VE, Vaucluse, (Francia).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La fabricación y la explotación incluso el acondicio-
nado y la comercialización de ciertos frutos, y legumbres, en
especial aceitunas y alcaparras, conduce a los diferentes es-
tados de elaboración a costes elevados que gravan considera-
blemente su precio final. Se trata en especial de los dife-
rentes tratamientos que deben sufrir en la fabricación después
de la recogida, del transporte entre los lugares de fabrica-
ción y los de acondicionado y los tratamientos llamados de
"entretenimiento" que deben sufrir sobre los lugares de acon-
dicionado y de almacenado.

Si se considera los tratamientos de fabricación y de
preparación, es innegable que conducen a costes elevados, ya

5.
10.



- que precisan el paso de las aceitunas en diferentes cubas de cemento o de materia plástica, que contienen diferentes soluciones y salmueras sucesivas de tratamiento y de lavado. A continuación, estas aceitunas o alcaparras son puestas con el fin de almacenado y de fermentación en diferentes cubas o embalajes, que son cajas en madera de diferentes dimensiones, en donde ciertas se denominan "barricas" o "toneles" o incluso "semi-toneles" o bien en cajas en materia plástica o incluso en cajas metálicas.
- 5.
10. En cuanto al transporte, se efectua en estos mismos embalajes, ya sean las cajas en madera, en materia plástica o en metal. Se trata de cajas de pequeñas dimensiones de aproximadamente cien a cuatrocientos litros. El transporte se efectua sea por sistema convencional con numerosas cargas y descargas debidas a las numerosas roturas del flete: camión, ferrocarril, barco Asimismo este transporte se puede efectuar por contenedor. Entonces no existe rotura de flete entre los lugares de fabricación y los lugares de acondicionado. Pero la forma cilíndrica de las cajas en materia plástica o en hierro y la forma muy particular de las cajas en madera - balón de rugby cortado en las dos extremidades - conduce al resultado siguiente: un contenedor capaz de cargar veintiuna toneladas aproximadamente solo puede tomar, por este hecho, quince toneladas aproximadamente, lo que aumenta por tanto el gasto de transporte. Por consiguiente y en los dos casos de transporte, sea por causa de rotura de flete numerosas, sea por la imposibilidad de cargar al máximo un contenedor, los sistemas adoptados son caros.
- 15.
- 20.
- 25.
30. Por lo que se refiere a los tratamientos de almacenado y de entretenimiento en los talleres de acondicionado, en espe-



5. cial el "atostamiento", es decir la adición cotidiana de salmuera en las cajas, el "salazonado repetido", es decir el reciclado de las salmueras y su acidificación, se trata de operaciones que son largas ya que se efectúan en embalajes de pequeñas continencias relativamente, y necesitan por consiguiente numerosas manutenciones. Igualmente es de observar que los parques de almacenado deben igualmente ser muy importantes, ya que no es habitual apilar estas cajas más allá de dos cajas y por consiguiente una superficie dada solamente puede almacenar poca mercancía.

10. Por último, estos mismos embalajes y cajas deben distribuirse en vacío y sin posibilidad de desmontarse en los talleres de fabricación desde los que parten, y este transporte es evidentemente muy caro.

15. La invención tiende a remediar todos estos inconvenientes; tiene por objeto en efecto un procedimiento que consiste en utilizar el mismo recipiente para realizar los tratamientos de fabricación y fermentación sin tocar el producto tratado, el transporte, los tratamientos de mantenimiento y de almacenado y para dar a estos recipientes una forma y un volumen tales que un número determinado y óptimo de estos recipientes puedan yuxtaponerse y eventualmente apilarse en un contenedor y que en el estado vacío se puedan encajar los unos en los otros para su retorno y su almacenado.

20. Un recipiente para la puesta en práctica de este procedimiento presenta ventajosamente una forma de tronco de pirámide invertida; pero es igualmente conveniente una forma troncocónica.

25. En cuanto a la naturaleza de estos recipientes, pueden ser cualesquiera, sin embargo bajo reserva de que el recipiente

30.



5. no sea atacado por las salmueras y soluciones necesarias para el tratamiento de las aceitunas. Es así en especial que son convenientes para este efecto los metales, tales como el aluminio y el acero inoxidable, las materias plásticas armadas o no, en especial las materias termoendurecibles y termoplásticas, el cemento

10. Si se considera los contenedores habitualmente utilizados para el transporte de las aceitunas y de las alcaparras, se trata de contenedores que tienen un volumen aproximado de 31,500 m³ y cuya carga es de 21,5 toneladas. Tales contenedores tienen una longitud interior de 5885 mm, un ancho interior de 2321 mm y una altura interior de 2332 mm.

15. Recipientes conforme a la invención y susceptibles de ser utilizados en tales contenedores pueden ser en forma de tronco de pirámide o en forma de tronco de cono.

Si se trata de recipientes en forma de tronco de pirámide, sus dimensiones pueden ser las siguientes:

- 20. - longitud de cada uno de los costados de la base mayor: 1,10 m
- longitud de cada uno de los costados de la base menor: 0,90 m
- altura: de 2 m a 2,15 m.

25. Cada recipiente corresponde por consiguiente a un volumen de 2.000 litros. Diez de tales recipientes pueden ponerse fácilmente en posición dentro de un contenedor a razón de 10 filas de cinco y habida cuenta el peso de los recipientes, la carga del contenedor será efectivamente de 21,5 toneladas.

30. Las dimensiones indicadas anteriormente no son sin embargo limitativas. La condición esencial es que estas dimensiones sean tales que los recipientes puedan apilarse y alinearse



sin pérdida de cabida en contenedores de dimensiones usuales, en especial aquellos que tienen las coordenadas siguientes:

<u>Longitud interior</u>	<u>Anchura interior</u>	<u>Altura interior</u>	<u>Volumen</u>
5.885 mm.	2.321 mm.	2.332 mm.	32 m ³
5.800 mm.	2.300 mm.	2.100 mm.	28 m ³
5.900 mm.	2.325 mm.	2.175 mm.	30 m ³

Además conviene observar que, en el estado lleno, es decir en período de utilización, los recipientes en forma de troncos de pirámida pueden superponerse en posición invertida uno a otra, en el sentido de que cada recipiente de la hilera superior reposa sobre la cara superior, es decir la base mayor del recipiente subyacente de la hilera inferior, no por su base menor, si no por su base mayor, estando por consiguiente, los dos recipientes empalmados el uno sobre el otro y estando enlazados entre sí de forma amovible pero estanca al nivel de la periferia de su base mayor.

Este procedimiento se extiende a la explotación, no sólo de las aceitunas y de las alcaparras, sino de todos los frutos, y en especial de las clementinas y las cerezas.

Por otra parte, la invención se comprenderá mejor con la ayuda de la descripción que sigue, haciendo referencia al dibujo esquemático anexo que representa, a título de ejemplo no limitativo, dos formas de ejecución, y algunas posibilidades de utilización de estos recipientes:

La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra dos recipientes en posición de apilado normal.

La figura 2 es, a mayor escala, una vista en detalle que muestra una sección del cierre de uno de estos dos recipientes mediante su tapa.

La figura 3 muestra en perspectiva los mismos dos re-

- 6 - 407940



recipientes en posición de apilado invertido.

La figura 4 es, a mayor escala, una vista de detalle en sección que muestra la unión de los dos recipientes a nivel de su base mayor.

5. Las figuras 5 y 6 son vistas en sección idénticas a las figuras 2 y 4, en el caso de una variante de ejecución del recipiente.

10. En la figura 1, 1 y 2 designan dos recipientes de igual forma y de las mismas dimensiones. Más precisamente, estos dos recipientes tienen una forma de tronco de pirámide; y están cerrados cada uno por una tapa respectivamente 3 para el 1 y 4 para el dos. Las dos tapas 3 y 4 es de comprender que son intercambiables ya que las formas y las dimensiones de los dos recipientes 1 y 2 son las mismas.

15. Como lo muestra la figura 2, el cierre estanco de cada recipiente por su tapa se obtiene gracias al medio de una junta periférica 5 interpuesta entre el reborde 6 de la tapa 3-4 y el reborde 7 de la pared del recipiente 1-2.

20. Los dos recipientes 1 y 2, cuyas dimensiones pueden ser especialmente las indicadas más arriba, pueden sin embargo utilizarse no solo en la posición de apilado normal mostrado en la figura 1, sino asimismo a voluntad en la posición de apilado invertido mostrada en la figura 3. En esta posición, los dos recipientes 1 y 2 están en contacto por su base mayor; y
25. más precisamente, el recipiente 1 reposa por el contorno de su base mayor sobre el contorno de la base mayor del recipiente inferior 2. El recipiente 2 presenta por consiguiente siempre una forma de tronco de pirámide invertida, mientras que el recipiente 1 presenta, en esta posición, una forma de tronco de
30. pirámide normal.



Es por el contorno de su base mayor que los dos recipientes 1 y 2 toman apoyo el uno sobre el otro.

5. Es de comprender que la junta 8 está prevista entre las dos superficies de apoyo de los dos recipientes para asegurar la estanqueidad al cierre; y medios mecánicos tales como pinzas 9, están previstas para mantener el conjunto en posición de cierre. Es evidente que, en este caso, la cámara delimitada por los dos recipientes 1 y 2 así empalmados, puede rellenarse sólo tras unión de los dos recipientes entre sí.
10. Para realizar esto, se prevé en el fondo, un orificio, cerrado mediante un tapón 10, es decir en la base menor de cada uno de los dos recipientes.

Además es de remarcar que otro orificio, cerrado por un tapón 12 está previsto sobre cada recipiente en la parte inferior de su pared lateral en proximidad inmediata de su base menor, con el fin de permitir el vaciado del recipiente cuando su base menor está situada hacia abajo. Es evidente que los orificios cerrados por los tapones 10 son de dimensiones superiores a los cerrados por los tapones 12, ya que los primeros sirven en especial para el rellenado de los recipientes y para la aspiración, por bombeo, de los productos que son tratados y almacenados, mientras que los segundos sólo sirven para el vaciado de los productos utilizados para el tratamiento del contenido del recipiente.
15.
20.

25. Ni que decir tiene, que la invención no se limita a las solas formas de ejecución y modos de utilización de estos recipientes que se han indicado anteriormente a título de ejemplo; por el contrario, abarca todas las variantes. Así es en especial que el contorno de la base mayor del recipiente y la junta utilizada para asegurar la estanqueidad, sea entre un reci-
30.



5. piente y su tapa, sea entre dos recipientes, puede tener formas diferentes que las mostradas en las figuras 1 a 4. Las figuras 5 y 6 muestran asimismo en especial otras dos formas de ejecución: la figura 5 muestra la junta 8a pinzada entre el borde 6a de la tapa 3a-4a y el reborde 7a del recipiente 1a-2a, y la figura 6 muestra la junta 8b pinzada entre los bordes de los recipientes 1b y 2b.

10. Además, actuando de contenedoras, sus dimensiones pueden variar. En este caso, las dimensiones de los recipientes pueden variar de tal manera que el principio de utilización máximo de la carga útil del contenedor estudiado y el principio de conicidad permanezcan. Actuando de recipientes, para un mismo contenedor su número puede variar según los dos mismos principios enunciados anteriormente. En particular, su
15. altura puede ser dos veces menos importante y, en este momento, su número en el interior del contenedor es doble, y es de comprender que se apilan por dos en el interior del contenedor.

Independientemente de las ventajas que tales recipientes aporten a la industria de las aceitunas, alcaparras, frutos y legumbres similares, siendo dado que cada recipiente puede utilizarse para los diferentes tratamientos de estas frutas y legumbres, para su transporte y para su almacenado y su mantenimiento sobre los lugares de acondicionado y que el transporte se efectúa sin pérdida de sitio y de peso, ha lugar a
20. adicionar otra ventaja extremadamente importante, a saber la comodidad y la economía del transporte de retorno de los recipientes vacíos que, en razón de su forma, pueden encajar los unos dentro de los otros, lo que disminuye considerablemente su volumen en el estado vacío y facilita en consecuencia su
25. almacenado y su transporte. Por último es de observar que las
30.



aberturas de las bases mayores, sean cuadradas, circulares o rectangulares, deben ser de abertura total.

= . =

REIVINDICACIONES

5.

Descrito el objeto de la presente invención, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de patente francesa nº 72 06 747 del 24.2.72 y de su primer certificado de adición nº 72 34 269 depositado el 22.9.72.

10.

1.- Procedimiento con su dispositivo para mejorar la explotación de las aceitunas, alcaparras, frutos, legumbres y similares, caracterizado porque consiste en utilizar el mismo recipiente para realizar los tratamientos de preparación y fabricación, el transporte y los tratamientos de almacenado y mantenimiento y para dar a estos recipientes una forma y un volumen tales que un número determinado y óptimo de estos recipientes pueden yuxtaponerse y apilarse en un contenedor, de tal manera que la carga útil del contenedor sea máxima y que en el estado vacío se puedan encajar los unos en los otros para su retorno y su almacenado.

15.

20.

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, en el que el dispositivo para su realización se caracteriza en que consiste en recipientes que tienen una forma de tronco de pirámide invertida y una sección sea cuadrada, sea rectangular.

25.

3.- Procedimiento, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque los recipientes tienen una forma de tronco de pirámide invertida y cada recipiente de la fila superior reposa sobre la cara superior, es decir la base mayor del subyacente de la fila inferior, no por su base menor, sino por su

30.

-407940



base mayor, estando los dos recipientes, por consiguiente, empalmados el uno sobre el otro y estando enlazados entre sí de forma amovible pero estanca al nivel de la periferia de su base mayor.

5. 4.- Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones 2 y 3, caracterizado en que están previsto a lo menos dos orificios cerrados por tapones, el uno en el fondo, es decir en la base menor del recipiente, y el otro en su pared lateral, en proximidad de este fondo.

10. 5.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado en que consiste en recipientes que tienen una forma de tronco de cono.

15. 6.- Procedimiento con su dispositivo para mejorar la explotación de las aceitunas, alcaparras, frutos, legumbres y similares.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de diez hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

20. Madrid, a 25 de octubre de 1972

P. a.

JAIME ISERN

p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO

407940



FIG.1

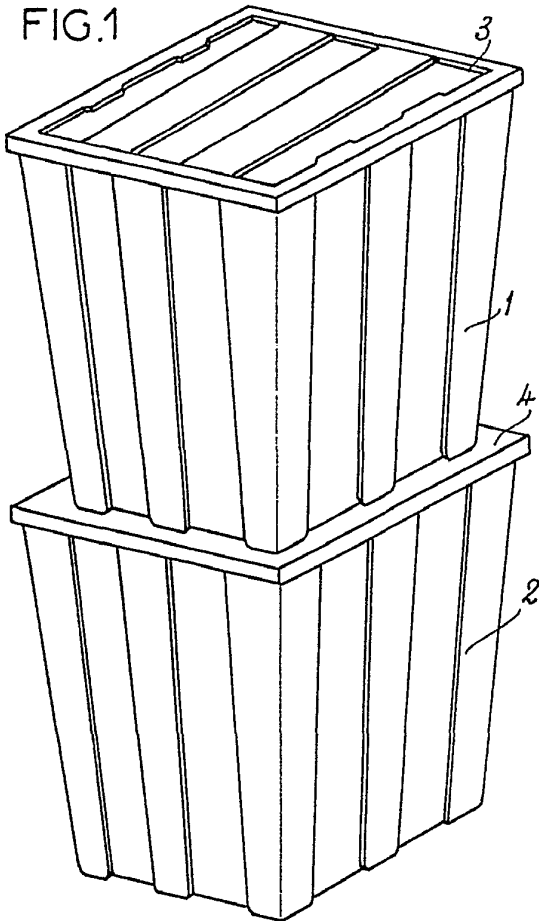


FIG.4

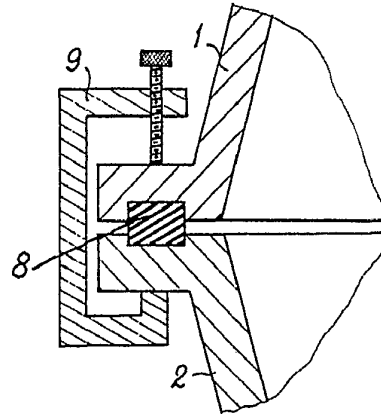


FIG.3

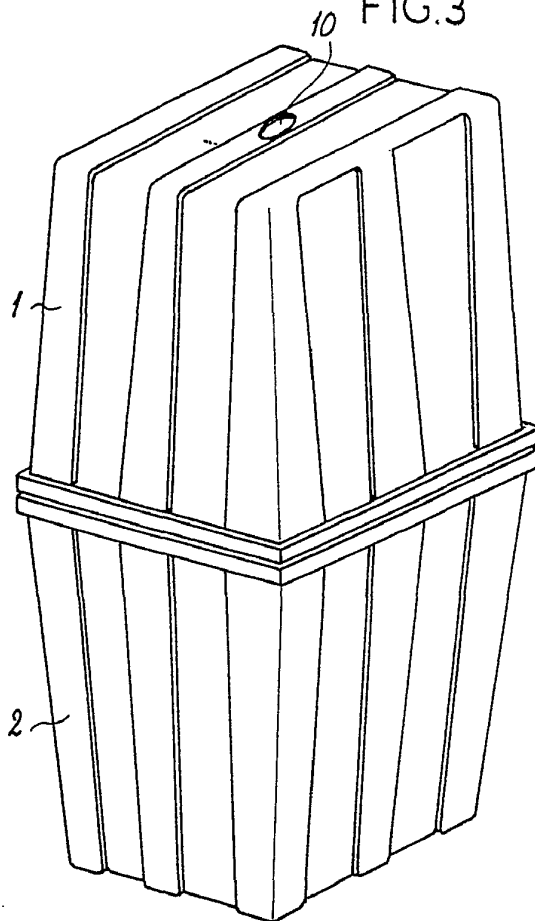
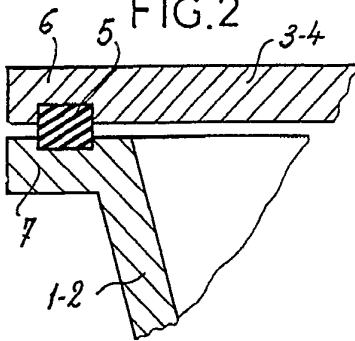


FIG.2




MADRID, a 25 OCT. 1972

p.c.

JAIME ISERN

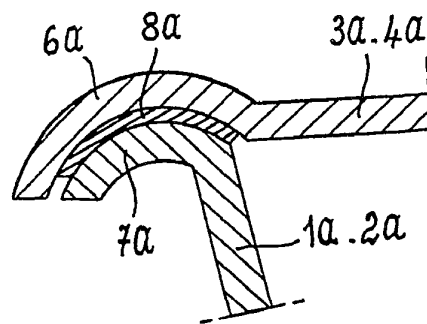
p.p.


Firmado: JOSE F. NIETO

407940



FIG. 5



MADRID, a 25 OCT. 1972

p. a.

JAIME ISERN

p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO

FIG. 6

