

## MEMORIA DESCRIPTIVA



correspondiente a una patente de invención que se solicita por veinte años, a favor de Don Rafael Lucas Espinosa, residente en Almería,

por

\*PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION DE ENVASES PARA FRUTAS\*

---

5 El procedimiento de construcción que se trata de patentar, tiene por objeto la eliminación de diversos inconvenientes tradicionales en la exportación de frutas frescas, derivados de los sistemas empleados en la preparación de los envases, formas de éstos y condiciones en que se hace su remisión a los mercados extranjeros.

10 Inconvenientes derivados, como decimos antes, de la rutina tradicional y del temor pueblerino al empleo de métodos y procedimientos de progreso, como son por ejemplo, y concretandonos a la explotación de uvas frescas de Almería, el empleo de barriles que por su forma son de estibado difícil si ha de aprovecharse el espacio; que por su especial manera de construir, están amenazados a deshacerse por cualquier golpe seco recibido en

15 las operaciones de carga y descarga; que por su especial cabida hace gravitar un excesivo peso sobre el fruto depositado en la parte inferior del envase con daño de su calidad y peligro de contaminación al resto de la fruta envasada; que por ser contruidos por completo a mano por

20 obreros especializados y escasear éstos, hace subir de modo excesivo el coste y escasear el envase en cosechas

abundantes; y en fin, que por su cabida excesiva hace de cierta dificultad su expendición por los detallistas.

25



Todos dichos inconvenientes y algunos otros que sin duda escapan a esa rápida descripción, estima el solicitante de esta patente que desaparecen con el procedimiento de construcción de envases que pasamos a describir al objeto de que le sea otorgada la protección legal.

30

Puede emplearse en la construcción de envases que se patenta, como materia prima, cualquier madera de precio económico, pero la mejor, es la de pino, si es cañita y no tiene trepas y preferiblemente no sangrada.

35

Aserrada la madera al largo y ancho conveniente, y con el grueso apropiado, pasan las tablas a una cepilladora regresadora, donde reciben un ligero pulimento, para igualar el repelo del aserrado y dando el grueso uniforme a todas las tablas a fin de que al ser curvadas, todas ellas den el diámetro preciso para su respectivo encaje.

40

Dispuestas así las tablas, pasan a un dispositivo que entre otras, puede adoptar la siguiente estructura: consiste en un eje horizontal que mantiene a cada uno de sus extremos, unas pequeñas sierras circulares; yendo sobre la armadura que sustenta este eje, un tablero apaisado, formando ángulo a escuadra que recibe las tablas en paquetes de seis u ocho cada vez, montados sobre una corredera.

45

50

Un operario hace marchar el tablero cortador del paquete de tablas resbalando sobre la corredera y al pasar los extremos de éstos por las sierras circulares, son retestadas a escuadra, dejando preciso y exacto el largo de todas ellas.

55

Luego de dichas operaciones, se curvan las tablas

60 |



65

70

75

80

85

90

para lo cual puede emplearse un aparato consistente en un cilindro dentado o rayado convenientemente sobre una cuña pulimentada con forma especial. Las tablas, metidas una a una entre la cuña y el cilindro, al que de antemano se dará gran presión, van corriendo atraídas o arrastradas por el dentado o rayado del cilindro, cuya presión va estampando en la cara interna de la madera, la huella del rayado, produciendo un ondulado especial que acortando la fibra por una sola cara, va haciéndole curvar, al resbalar la cara opuesta por la cuña pulimentada, adquiriendo de ese modo, la madera, gran fuerza.

Puede facilitar la operación del curvado, el someter las maderas a la acción de una especie de estufa colocada en el centro de una pequeña habitación, un pequeño hogar con salida de humos al exterior, y sobre una parrilla, un recipiente con agua con cuyos elementos podrá alimentarse y sostener una ligera evaporación de agua y sobre dicho recipiente, un enrejado sobre el cual irán colocándose las tablas que al recibir ese calor húmedo, reblandecerán pronto su resina y facilitará el curvado.

Luego de preparadas las tablas que han de formar las paredes laterales del envase, han de prepararse los arcones del envase, que al mismo tiempo sirven de pestaña de enchufe de las cajas; para ello, antes de curvarlos, es necesario hacerles tres ranuras que después han de dar paso a los tres alambres que cierran, unen y ajustan las cajas que forman el barril o envase patentado.

Para practicar estas ranuras equidistantes y precisas, es necesario un aparato similar al retestador antes descrito, esto es, un eje horizontal con tres fresas o pequeñas sierras circulares, una en el centro, y otras en los extremos de dicho eje, equidistantes unas de otras, las tercera parte del diámetro total del envase. Sobre la armadura que sustenta ese eje,

se coloca un tablero de corredera con ranuras, por las cuales salen las fresas o sierras circulares, los milímetros que se deséen profundizar las ranuras.

95



El tablero descrito, recibe de seis a ocho listones cada vez, que, colocados de plano y sujetos por un compresor de muelles, se hace marchar el tablero sobre sus correderas y los listones reciben simultáneamente por la cara inferior, las tres ranuras precisas y equidistantes.

100

Retestados los listones y precisado el largo de la misma forma que las tablas del cuerpo de las cajas, pasan a un baño de una disolución de bogalina en agua, metidos por paquetes grandes, de donde se sacan a los cinco o diez minutos poniéndose de canto para que se sequen, y luego de secos, entran en la curvadora donde terminan su preparación.

105

Los fondos, pueden construirse de tres piezas unidas por fitado, pegado o machiembrado, recortándolos los fondos por paquetes de seis a ocho en una recortadora especial de torno vertical o en sierra de cinta.

110

Los fondos intermedios se construyen del mismo modo y se sujetan al borde que forma el aro del cuerpo de las cajas a cuyo borde o ángulo que forma el arco queda cosido y sujeto fuertemente.

115

Las vareta curvadas para el cierre e interiores, para formar la pestaña que sujetan los dos fondos de los extremos del barril se obtienen de recortes sobrantes.

120

Dispuestas y cortadas y preparadas todas las piezas como antes decimos, cualquier persona no especializada será apta para construir este envase.

Se unen los extremos de los aros de las tres cajas por medio de una pieza de madera curvada a la cual se cosen los dos extremos del aro colocando esta pequeña pieza en la parte extrema y con ello tendremos armado lo que podemos llamar cuerpo del envase.

125

Se toma un aro ya unido y se clava a su borde inferior uno de los arcos oscuros cuyo arco se cose al rostro y por la parte externa y sirve para reforzar el canto de los envases que después ha de ser su extremo o cabeza inferior.



130

En la parte interna de la caja, o sea detrás del arco oscuro ya cosido, se clava una vara de pequeño grueso que se interna del borde de la caja una medida sensiblemente análoga.

135

En el ángulo saliente que forma dicha vara en el interior se acopla y apoya el fondo que se sujeta después por otra vara de pequeña anchura.

140

Acoplado este fondo en el reborde que forman se clava la vara de cierre que a la vez de dejar engarbolado fuertemente el fondo entre las dos varas, queda un reborde que ha de ser la cabeza inferior del envase; siendo su fuerza formada por el grueso de tres piezas: el canto del arco oscuro, el grueso del canto del cuerpo de la caja y el grueso de la vara de cierre. Y de modo análogo se construyen las otras dos cajas que van enchufadas en los rebordes o salientes de las otras para lo cual se establece la diferenciación de medidas correspondientes.

145

150

A la tercera sección del envase se le coloca la tapa clavando el borde superior y al rostro de este otro arco oscuro y al lado interno de la caja alejándose del borde un par de centímetros y poco más o menos una vara de análoga anchura.

155

Como se ve la última caja queda al desarmar el envase cerrada con su tapa y fondo y las dos cajas restantes quedan abiertas, cerrandolas el fondo de la inmediata al enchufar sobre ellas, pero también puede proveerlas de su correspondiente tapa, de modo que no entorpezca el enchufe de unas y otras.

N O T A

160

Se reivindica como nueva y propia invención del solicitante, patente de invención por veinte años, por "UN PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION DE ENVASES PARA FRUTAS" según las reivindicaciones siguientes :



165

1º Un procedimiento de construcción de envases para frutas consistente en disponer las tablas, ya aserradas al largo y ancho necesarios, pasándolas a una cepilladora regruesadora a fin de que reciban un ligero pulimento para igualar el repelo del aserrado y dar a todas un grueso uniforme.

170

2º Un procedimiento de construcción de envases para frutas en el que luego de efectuada la operación descrita en la anterior reivindicación, el hacer pasar las tablas a un dispositivo que provisto de unas pequeñas sierras circulares las retesta a escuadra, dejando exacto y preciso, el largo de todas ellas, tras de lo que se curvan las tablas por cualquier procedimiento.

175

3º Un procedimiento de construcción de envases para frutas y en la operación de curvado a que alude la reivindicación anterior, someter las maderas a la acción de una pequeña estufa provista de un recipiente con agua sobre la que se hacen pasar las tablas a fin de hacerles percibir el calor húmedo que desprenda la estufa a fin de ablandar la resina de la madera.

180

4º Un procedimiento de construcción de envases para frutas en el que la preparación de los arcos que han de servir de pestañas de enchufe d los distintos envases para lo que, antes de curvarlos, se les practican las tres ranuras que luego darán paso a los tres alambres que cierran, unen y ajustan las tres cajas de que consta el envase, que han de practicarse equidistantes, a fin de que se correspondan luego de fijadas a las tablas laterales del envase.

185

190

195



200

5º Un procedimiento de fabricación de envases para frutas en el que la operación descrita en la reivindicación anterior, y la aplicación de la operación descrita en la segunda reivindicación con respecto a los arcos de pestaña de enchufe a que se refiere.

6º Un procedimiento de fabricación de envases para frutas caracterizada por disponer unas varetas curvadas que sirven de sujeción a las bases respectivas de las cajas.

205

7º Un procedimiento de construcción de envases para frutas caracterizado por unir los extremos de los arcos de las tres cajas, por medio de una pieza de madera curvada a la que se cosen los dos extremos del aro colocando esta pieza en la parte externa.

210

8º Un procedimiento de construcción de envases para frutas en el que luego de efectuada la operación descrita en la reivindicación anterior, tomando un aro ya unido, se clava a su borde inferior, uno de los arcos, referidos en la reivindicación 4ª, cuyo arco se cose al rostro y por la parte externa, tras de cuyo arco se clava una vara de pequeño grueso, que se interna del borde de la caja una medida análoga, apoyándose en fondo en el ángulo saliente que forma dicha vara en el interior, cuyo fondo se sujeta después, por otra vara de pequeña anchura.

215

9º Un procedimiento de construcción de envases para frutas en el que luego de efectuadas las operaciones de la anterior reivindicación, se disponen las otras dos cajas del envase, de modo que vayan enchufadas en los bordes o salientes unas de otras, para lo que se establece la diferenciación de medidas correspondiente.

220

10º Un procedimiento de construcción de envases para frutas caracterizada por disponer a la tercera caja o sección del envase construido tal como se ha expresado

225



en las anteriores reivindicaciones, una tapa, clavando al borde superior y al rostro de este, un arco de los descritos en la reivindicación 4ª, y al lado interno de la caja, alejándose del borde un par de centímetros poco más o menos, una vara de análoga anchura.

230

11ª Un procedimiento de construcción de envases para frutas en el que luego de enchufados los tres envases del modo que se ha descrito, se disponen tres alambres por las ranuras de los arcos que se corresponden verticalmente doblándose sus extremos sobre el canto del barril o envase, hacia adentro.

235

12ª "UN PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN DE ENVASES PARA FRUTAS", tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva y plano que la ilustra.

240

Consta esta memoria de ocho hojas mecanografiadas por una sola de sus caras, haciendo un total de doscientas cuarenta y una incluidas estas.

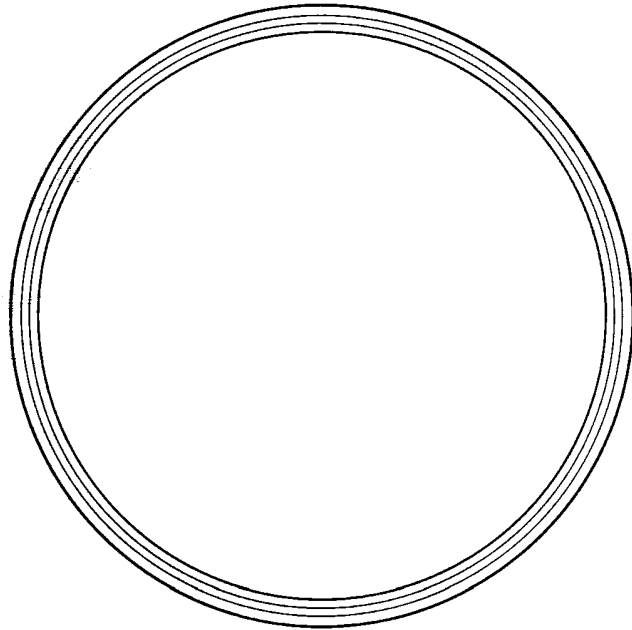
Madrid 30 de Octubre de 1.933

*Moscuira*

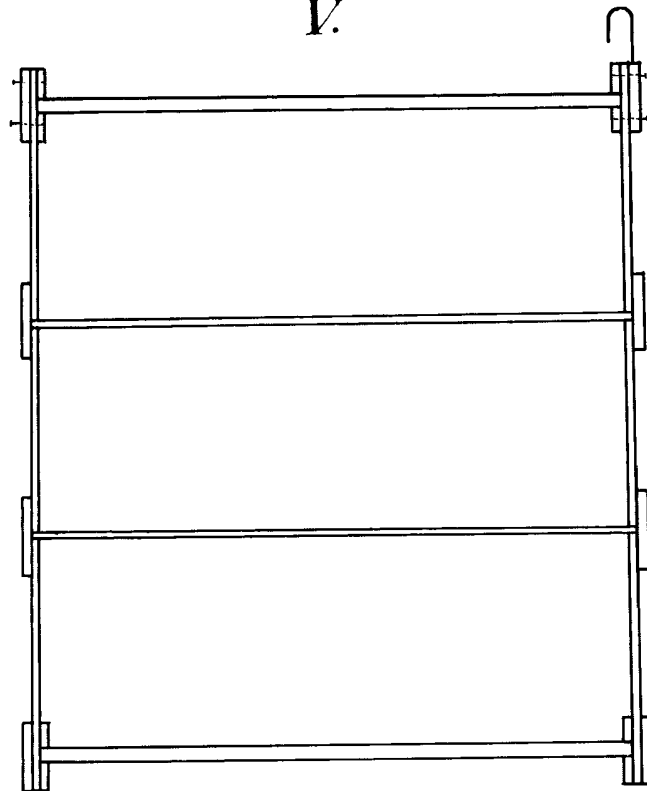
D. Rafael Lucas Espinosa  
Almeria

H.

Escala variable



V.



Madrid, 30 de Octubre de 1.933

*Aboscriva*