



377591

SECCION TECNICA  
REGISTRACION  
A 01  
f

MEMORIA DESCRIPTIVA.  
=====

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "UN DISPOSITIVO PARA DISTRIBUIR FRUTA".

=====

A nombre de : RODA IBERICA, S. A.

Residente en : ALCIRA (Valencia), Camino Albalat, s/n.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



377591

Esta Patente de Invención se refiere a un dispositivo para distribuir fruta, mejorado en sus características de diseño, montaje y organización, que cumple el fin para el que, específicamente, ha sido concebido, con una seguridad

5.- y eficacia máximas.

Un objeto de la Patente, es el de estructurar un dispositivo distribuidor, aplicable a las mesas de confección o empaquetado de fruta fresca de cualquier clase, como son los agrios en todas sus variedades, y también de la fruta

10.- llamada de verano, tales como melocotones, albaricoques, ciruelas, tomates, etc. mediante la aplicación del dispositivo evitándose desperfectos por rozadura en la fruta transportada hasta los lugares de empaquetado.

El empaquetado de todos estos frutos se verifica, normalmente, en unas mesas llamadas de confección, que consisten en unos depósitos, a modo de bandejas, adonde la fruta llega por medios muy diversos, procedentes de su calibrado en tamaños, y desde cuyas bandejas las operarias empaquetadoras las recogen a mano y las sitúan dentro de los envases

15.-

20.- que han de transportarlas.

La llegada de la fruta a las citadas bandejas, se produce en este caso por medio de bandas transportadoras o correas en movimiento, que transportan la fruta longitudinalmente a las bandejas de empaquetado. Hasta la fecha, la distribución se venía haciendo por medio de carritos en movi-

25.-



miento, de avance y retroceso, lo cual suponía un mecanismo complicado y relativamente eficaz, ya que al aglomerarse la fruta al paso del carrito, se producían rozaduras en la misma, perjudicándola notablemente. Con la utilización del nuevo sistema, aquí preconizado, se puede evitar este perjuicio, a igualdad de resultados que con el uso de elementos mecánicos.

Según el método convencionalmente usado para estos trabajos de distribución de fruta, la mesa de reparto presenta un montante central y medio en toda su longitud, como elemento separador de dos bandas transportadoras que discurren a uno y otro lado de dicho montante. Las bandejas de almacenamiento se disponen a ambos costados de la mesa, en sentido longitudinal, y en ellas va cayendo la fruta para su ulterior empaquetado por las operarias, tal como se ha dicho con anterioridad. De conformidad con la idea sugerida por la Patente, sobre el referido montante, en sentido transversal, se disponen una serie de sectores cilíndricos, macizos o no, pero con propiedades elásticas, los cuales descansan parcialmente sobre las bandas transportadoras flexando al desplazamiento de ellas, con lo que la fruta comportada, queda sometida a una componente lateral que provoca su caída a las bandejas de almacenamiento. Cuando dichas bandejas se encuentran llenas, el flujo del producto levanta los referidos sectores, pasando la fruta por debajo sin deterioro.

Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto de la Patente otros detalles y características de la misma, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en la que se ex-



ponen los detalles más particulares de la idea que aquí se preconiza, como asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero la Patente no queda limitada, exactamente, a los detalles que aquí se exponem, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción, desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

Una idea más amplia del dispositivo que aquí se preconiza, la proporciona la siguiente descripción, en la que se hace referencia a las hojas de dibujos ilustrativos que a esta Memoria se acompañan y en las que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por la idea de la Patente.

En estos dibujos se emplean referencias semejantes para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyos elementos, detalles y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de esta Memoria y, después, se concretan en la nota reivindicatoria final.

En dichos dibujos:

La figura 1 representa una vista en perspectiva y en estructuración esquemática, de una mesa de confección corriente, sobre la que se ha montado el dispositivo distribuidor, objeto del invento.

La figura 2 corresponde a la vista de una sección, parcial y esquemática, de la zona en la que se realiza la in-sección, sobre el montante medio, de los sectores cilíndricos transversales para la distribución del fruto hacia las bandejas de trabajo.

- 5 - 377591



Como puede apreciarse en los dibujos comentados, las bandejas 2 que contienen la fruta, están situadas en sentido longitudinal a las bandas transportadoras 1, cuyo sentido de marcha se ha indicado con una flecha. Se puede observar la existencia de dos correas transportadoras paralelas, así como la disposición de las bandejas de confección a ambos lados de la mesa. Dichas correas están separadas por un montante metálico 4, de forma que se pueden transportar dos tamaños distintos de fruta, sin que se mezclen.

95.- El dispositivo objeto de la Patente consiste en un brazo de tubo de goma o un cilindro macizo 3 del mismo material, de grosor variable según la fruta que vaya a manipularse, cuyo elemento se dispone sobre el montante separador 4, perpendicularmente al sentido de la marcha de las correas transportadoras. La naturaleza del material a emplear en la pieza 3 podrá variar entre goma, caucho, plástico blando (polivinilo) o duro (PVC).

Para la práctica utilización de este dispositivo, la banda transportadora 1 se halla ligeramente inclinada respecto de la horizontal, facilitando así la salida de la fruta 5 hacia las bandejas de confección, según puede apreciarse en la figura 2 de los dibujos.

El montante separador 4 está formado por un tubo de sección rectangular de dimensiones variables. En el interior de dicho tubo rectangular, va alojada una pieza cilíndrica 6, la cual se sujeta sobre una de las paredes interiores y laterales del tubo 4, bien por soldadura o con empleo de tornillería convencional. Esta pieza de sujeción 6 lleva un cuello de menor diámetro, donde se aloja el tubo de caucho o plástico a presión. En el caso de utilizar



un cilindro macizo, esta pieza 6 se fabrica con un orificio en lugar de un cuello, en el cual se introduce tambien a presión la pieza 3. Un orificio practicado en la pared opuesta del tubo rectangular, permite la salida del referido sector por encima de la correa transportadora 1, quedando así perfectamente sujeta. El otro extremo del sector descansa libremente sobre la banda de transporte.

Por su propio peso, el dispositivo de goma o plástico 3, gravita sobre la banda transportadora 1 y por lo tanto, es desplazada lateralmente en el sentido de la marcha de dicha banda. Por tratarse de un medio elástico, el tubo o cilindro de goma tiende a volver a su posición primitiva, empujando a la fruta transportadora en la banda 1 en sentido diagonal, ya que la fuerza componente de la suma originada por la acción de la banda y el tubo de goma, forma un ángulo más o menos obtuso con respecto al sentido de la marcha, originando su desplazamiento hacia la bandeja de confección.

En el caso muy corriente de que el flujo de fruta sea muy intenso, debido a su elasticidad, el tubo desviador 3 se levanta por encima del lecho de fruta, dejándola pasar libremente. Esta característica del dispositivo asegura que no pueda producirse daño en la fruta transportada. Cuando la bandeja de confección se llena completamente, la fruta procedente de las bandas transportadoras puede continuar su camino, puesto que levanta suavemente el tubo 3, sin menoscabo alguno.

Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción acabada de efectuar de ellos, que la actual concepción proporciona una construcción sencilla



y efectiva, susceptible de poder ser llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata. Este detalle de economía, adquiere gran importancia si se le considera en los términos de

150.- una producción a escala, ya que la simplicidad y eficacia del sistema, en comparación con los medios utilizados hasta el momento para idéntico fin, inclina de parte de la Patente la generalización de uso.

Se reitera, que en el objeto que constituye esta Pa-

155.- tente, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando, que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

160.- N O T A.-  
\*\*\*\*\*

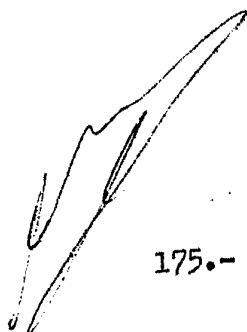
Los puntos de invención propia y nueva que se presenten para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

10.- Un dispositivo para distribuir fruta, aplicable

165.- a las mesas de confección o empaquetado de fruta fresca, con el fin de provocar su vertido sobre las mesas de almacenamiento, caracterizado por incorporar en el montante central y medio que separa las dos bandejas transportadoras de fruta, unos sectores elásticos, de forma cilíndrica,

170.- transversalmente dispuestos a distancias convenientes, a todo lo largo de la mesa, cuyos sectores, proyectados en voladizo desde el montante, paralelamente a los planos determinados por cada una de las bandas transportadoras, apoyan sus terminales libres sobre estas últimas, según fle-

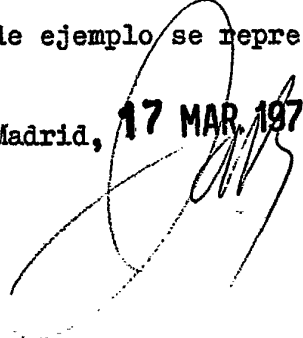
175.- xión debida a su propio peso, de manera que el desplaza-





- miento de la banda de transporte y el flujo del fruto en movimiento, obligan a cada sector a curvarse adoptando una posición oblicua, que desplaza al fruto hacia las bandejas de almacenamiento, situadas a los costados libres de cada una de
- 180.- las bandas transportadoras y a partir de un determinado incremento de flujo en el producto transportado, por saturación en la capacidad de almacenamiento de las bandejas, dichos sectores se levantan, a impulsos de la masa de fruta incidente en ellos, permitiéndole seguir su trayectoria lineal.
- 185.- 2º.- Un dispositivo para distribuir fruta, según punto 1º, caracterizado porque el montante medio, situado longitudinalmente entre las dos bandas transportadoras, lo constituye un perfil tubular de sección rectangular, que cuenta en sus paredes laterales con unos orificios, en función de apoyo y guía, por los que emergen transversalmente sobre las bandas transportadoras los sectores cilíndricos, cuyos sectores se insertan a enchufe en unos soportes que, para este fin son dispuestos en las paredes interiores del referido montante, constituyéndose dichos soportes en núcleo o caja, según que el sector a fijar sea tubular o macizo, respectivamente,
- 195.- 3º.- "UN DISPOSITIVO PARA DISTRIBUIR FRUTA", toda tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 203 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.
- 200.-

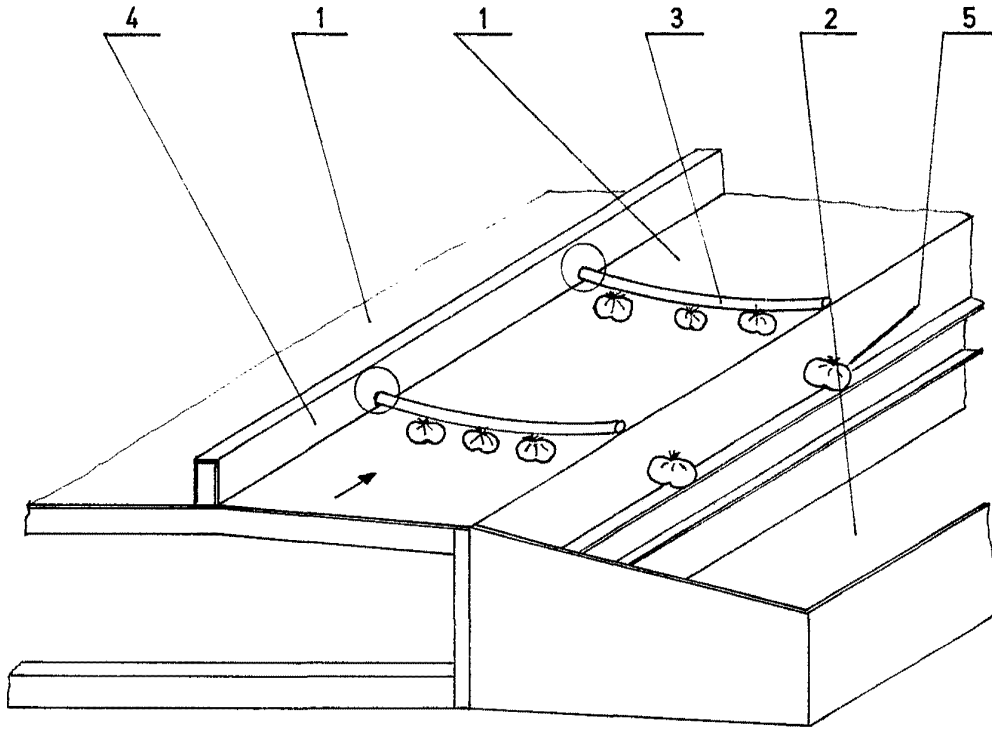
Madrid, 17 MAR 1970





17 MAR 1970

Fig. 1



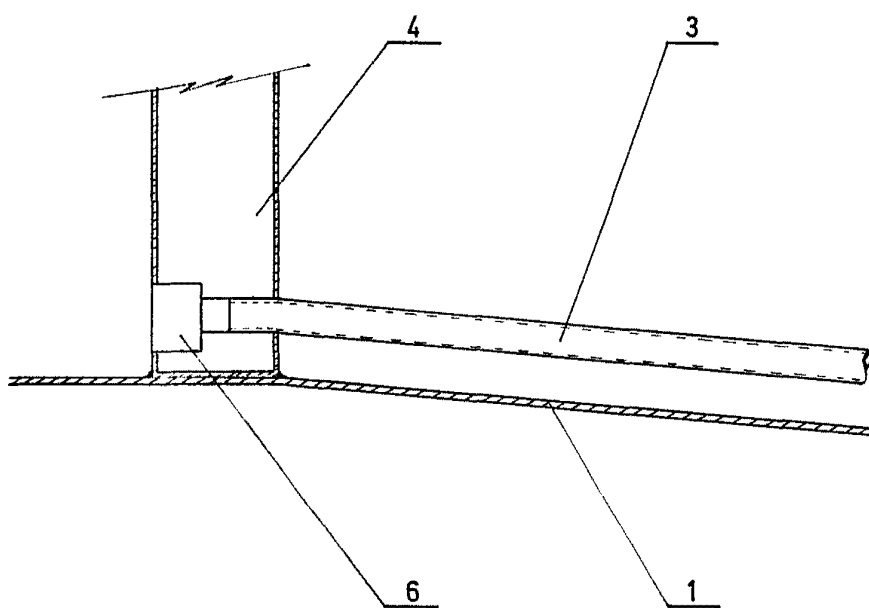
MADRID, 17 MAR, 1970

*[Handwritten signature]*

ESCALA VARIABLE

10  
17 MAR. 1970

Fig. 2



MADRID, 17 MAR. 1970

*[Handwritten signature]*

ESCALA VARIABLE