

8-1-73

188069

188069



7365D

EXPEDIENTE: MODELO DE UTILIDAD

Titular: D. FRANCISCO CALVILLO PINEDA

Nacionalidad: Española

Domicilio: VALENCIA - Poeta Monmeneu, 14

Objeto: "DISPOSITIVO PARA EL CONTABILIZADO Y ENVASADO DE CITRICOS"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente memoria es el de abordar la exposición de las características esenciales de un dispositivo para el contabilizado y envasado de cítricos, en el que se reúnen suficientes razones de carácter funcional para justificar la solicitud, a favor del titular del expediente, del privilegio de exclusividad concedido para su explotación en España, por la vigente Ley de la Propiedad Industrial.

El dispositivo presentado es de aplicación para el manipulado de cualquier tipo de fruto, aunque está especialmente concebido, según veremos a lo largo de nues-

5

10



tra descripción, para el tratamiento de productos de sección circular y forma ahusada o alargada, tal como son los limones.

15 En esencia, nuestro dispositivo está constituido por un tren continuo de rodillos giratorios, espaciadores, situadores y a la vez orientadores de los frutos, colocados transversalmente a las bandas de transporte de los citricos y encargados de llevarlos hasta un suministrador, de donde pasan al correspondiente envase, aunque
20 entre uno y otro se deslizan lo largo de un corto plano inclinado, en el que se encuentra emplazado un interruptor. El accionamiento del citado interruptor, que se produce de una forma inevitable por su estratégica colocación, provoca el contabilizado del género que pasa y su
25 registro en el oportuno contador, conexionado, a tal efecto, con el interruptor.

 Para facilitar la comprensión de las características del dispositivo indicado, el expediente se completa con el plano adjunto, en el que, de una forma esquemática, quedan gráficamente representados sus aspectos
30 más interesantes. Ahora bien, esta representación sólo tiene valor informativo, por lo que debe ser considerada en su más amplio sentido y, en ningún caso, como límite
35 del alcance del expediente.

 La figura 1ª del plano nos muestra una vista general del dispositivo en el sector comprendido entre la banda de transporte del producto, tratado, hasta su envase. En la figura 2ª aparece representado un detalle
40 en planta del tren de rodillos espaciadores, con la colocación de los productos citrícolas sobre los mismos.



45

Concretando nuestra descripción al contenido de las precitadas figuras, aparece señalada con -1- la tradicional banda de transporte del producto tratado, sobre la que actúan los medios apropiados para provocar la separación de las unidades transportadoras -2- (en nuestro caso limones), provocando su caída sobre los trenes de rodillos -3- que aparecen montados perpendicularmente a la banda -1- y siguiendo una dirección ascendente hasta que, cubierto su recorrido de ida, vuelven por la parte inferior para recoger y transportar nuevas unidades.

50

55

Estos trenes están constituidos por una pluralidad de rodillos -4- formando circuito continuo y debidamente separados entre sí, cada uno de los cuales gira en sentido contrario al del avance ascendente del tren. De esta manera, se consigue que, aunque la afluencia de cítricos se produzca de forma seguida o tumultuosa sobre el tren de rodillos, el giro de estos y su separación debidamente calculada sólo permita el asentamiento de una unidad entre dos rodillos consecutivos -tal como se muestra en nuestras figuras-, cumpliendo así una eficaz tarea espaciadora, puesto que el hecho de tratarse de rodillos, facilitaba la adaptación de los cítricos de forma ahusada.

60

65

Una vez espaciados los cítricos, y al llegar al punto de mayor altura del tren -3-, se produce su caída, por simple gravedad, sobre un suministrador -5- constituido por un bloque de sección sensiblemente cuadrangular, dotado, como prolongación de cada uno de sus laterales, de sendas aletas -6-, que materializan otros tantos receptores para los cítricos manipulados.

70

El movimiento de giro, que recibe el suministrador



75

dor -5- desde el motor -7- es transmitido también al tren de rodillos -3-, sincronizándose ambos de tal manera que cuando cada uno de los espacios entre rodillos inicia su retorno -momento en el que deja caer la unidad -2- transportada-, una de las aletas -6-, se encuentre situada debajo para verificar su recogida, mientras que lateralmente se impide la eventual caída de género por estar protegidos los rodillos por bandas laterales.

80

85

Las unidades citrícolas así transportadas, caen a lo largo de su aleta -6-, cuando ésta se sitúa en posición inclinada hacia adelante enfrentándose con la rampa inclinada -8- por la que llega al envase -9-. En este corto recorrido, cada unidad ha tropezado inexorablemente con un interruptor -10-, conexionado con el contador automático -11- en el que se registran las unidades envasadas, para que, al llegar al límite de capacidad del envase, previamente conocida, se produzca la parada automática del motor -7- conexionado con esta finalidad al contador -11-. Después de sustituido el envase ya lleno, vuelve a iniciarse la marcha del circuito, bien mediante el accionamiento de un mando manual de puesta en marcha, o bien por encontrarse regulado el contador -11- para provocar la misma, transcurrido un tiempo prudencial para la sustitución del envase -9-.

90

95

100

Naturalmente, nuestro dispositivo puede aplicarse con cualquier tipo de envase, ya se trate de cajones, bolsas, mallas, etc., puesto que para cada caso basta con regular el contador -11- a la capacidad correspondiente, manteniéndose sin variación las demás fases del funcionamiento.



105

Suficientemente descrita la estructura de este dispositivo, sólo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes, siempre y cuando no se vea alterada su esencialidad, contenida en la siguiente

N O T A
= = = =

Los puntos que se reivindican en el presente Modelo de Utilidad, son:

110

115

120

125

130

12.- Dispositivo para el contabilizado y envasado de cítricos, consistentes en la disposición de un tren continuo de rodillos, que giran en sentido contrario al del avance ascendente del tren, de manera que al caer sobre ellos los productos cítricos, especialmente los de forma ahusada como los limones, se produce su asentamiento individual sobre los espacios de separación calculados entre rodillos contiguos, hasta que, alcanzado su punto de máxima elevación (y de retorno del tren), se produce su caída por gravedad sobre las aletas tangenciales en que se definen los laterales de un elemento giratorio de sección sensiblemente cuadrangular, cuyo giro, que transmite al tren de rodillos, está sincronizado con el de éste para que la caída de unidades cítricas se produzca siempre sobre sus aletas, de las que el producto pasa a una corta rampa que lo lleva a su envase, accionando antes cada unidad, un interruptor conexasiónado con un contador que registra su paso y determina la parada del motor del circuito una vez alcanzada la capacidad del envase, reanudándose la marcha, de forma manual o automática, después de sustituido el envase lleno. Y

8-1-73

188069



- 6 -

135

2º.- "DISPOSITIVO PARA EL CONTABILIZADO Y ENVASADO DE CITRICOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en las figuras del plano adjunto para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 135 líneas.

Valencia, a 27 de Junio de 1970

Por autorización del interesado.

Juan López



FIG. 1

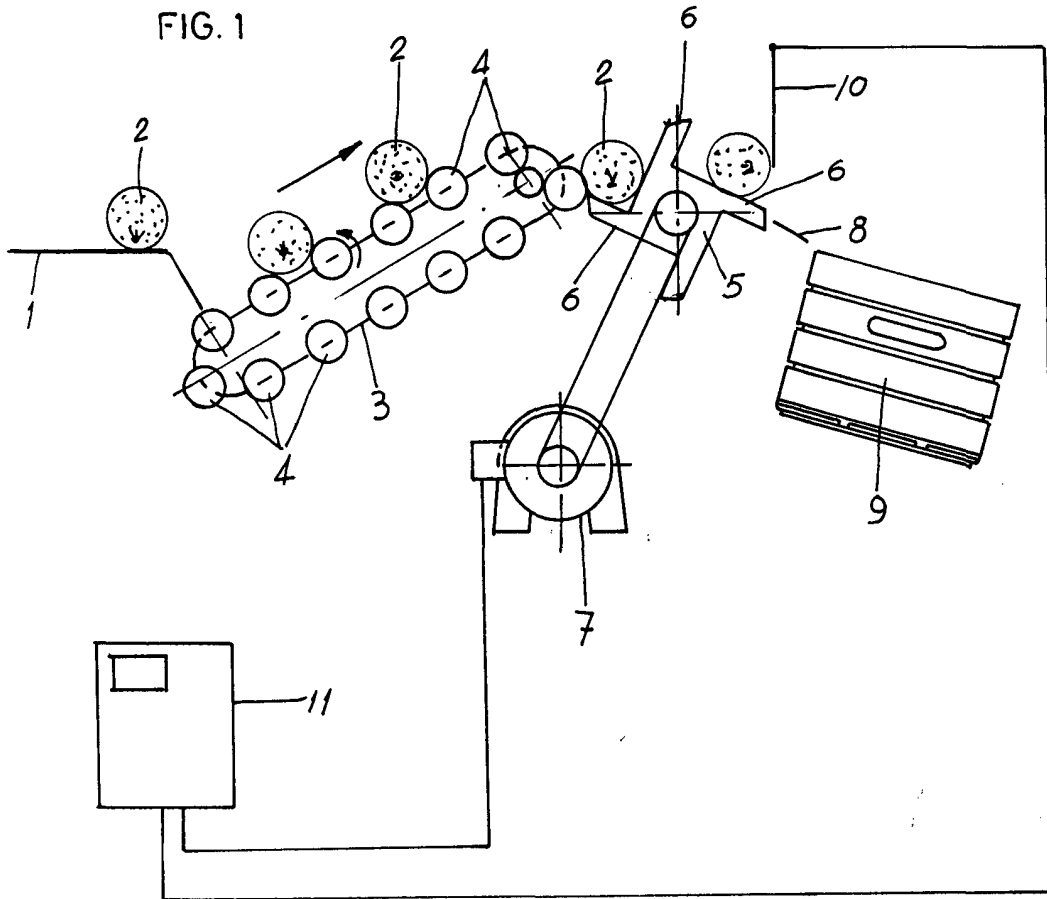
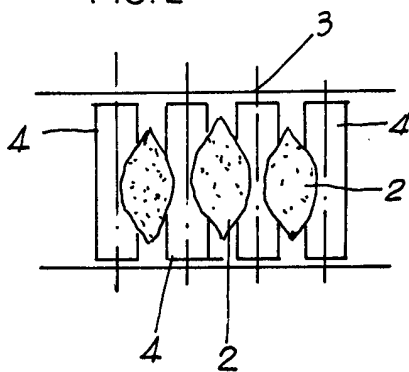


FIG. 2



escala variable
Valencia, Junio 1970
p.a.

Juanlopez