

23-10-73 380140



1970

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE B-65
SUBCLASE B

EXPEDIENTE: PATENTE DE INVENCION

Titular: D= FRANCISCO CALVILLO PINEDA

Nacionalidad: Española

Domicilio: VALENCIA - Poeta Monmeneu, 16

Objeto: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS CONTADORES PARA ENVASADO DE PRODUCTOS FRUTICOLAS"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

En la presente Memoria Descriptiva se aborda la exposición de las características principales de unos perfeccionamientos introducidos en los dispositivos contadores para envasado de productos frutícolas, por cuyas evidentes y numerosas cualidades funcionales justifica la solicitud, a favor del titular del expediente, del privilegio de exclusividad concedido por la vigente Ley de la Propiedad Industrial, para su explotación en España.

El dispositivo presentado está concebido para su incorporación a los trenes manipuladores y cali-

5

10

380140

27



15

20

25

30

35

40

bradores de frutos, con el fin de conseguir el envasado automático del producto tratado, al mismo tiempo que ofrece una contabilización exacta del número de unidades envasadas. Esta particularidad permite la regulación del correspondiente relé a un número predeterminado de unidades, conocido fácilmente puesto que se trata de frutos calibrados y de envases de capacidad idéntica, de manera que automáticamente se producen los ciclos de carga y parada, aprovechandose estos últimos intervalos para sustituir el envase ya cargado por otro vacío.

La incorporación de nuestro contador llevaba aparejados otros problemas, como es el de establecer una separación prudencial entre los frutos y una cadencia de suministro que hicieran lo suficientemente rápido y seguro su envasado y su contabilización. Conseguido esto de forma ingeniosa y sencilla, quedaba completado un dispositivo de amplia utilidad, según se deduce a lo largo de nuestra descripción.

Con el fin de proporcionar la información más completa, hemos considerado interesante la aportación del plano adjunto, en el que se recoge un aspecto gráfico de los perfeccionamientos aportados, aunque es necesario resaltar que dicha representación sólo tiene valor informativo, por lo que debe ser considerada en su más amplio sentido y en modo alguno como límite del alcance del expediente.

La única figura del plano adjunto nos muestra, según una vista esquemática en alzado lateral, el montaje y funcionamiento del dispositivo contador.

23-10-72



380140

- 3 -

45

Concretando nuestra descripción al contenido de la precitada figura, aparece señalada con -1- la clásica banda de transporte de los frutos, desde la cual, por los medios reguladores utilizados comúnmente, se efectúa su paso a la canal inclinada -2- donde los frutos -3- quedan alineados y siguen una dirección descendente, en virtud de dicha inclinación.

50

El extremo más bajo del canal se encuentra directamente situado sobre una cadena o correa continua -4- provista de cangilones individuales -5-, regularmente espaciados a lo largo de su desarrollo. Sobre esta cadena se produce la caída de los frutos -3-, ocupando cada uno de ellos un cangilón -5- alojados en las cuales sigue una dirección ascendente, horizontal o descendente. Al iniciar la correa sin-fin -4- su retorno alrededor de la polea superior -6- se produce la sucesiva caída de los frutos -3- sobre la rampa -7- siguiendo por gravedad el recorrido de la misma, durante el cual acciona al interruptor -8- emplazado en la misma rampa, tal como muestra nuestra ilustración, o en cualquier otra posición que indefectiblemente lo sitúe en el camino recorrido por el fruto.

55

60

65

70

El accionamiento del mencionado interruptor -8- provoca el envío de un impulso eléctrico al contador -9- en el cual se van contabilizando los frutos que pasan por la rampa -7- con destino al envase -10-, que si bien en el ejemplo gráfico ha sido representado con un cajón, puede ser de otra clase, tal como bolsas, mallas, etc. etc., donde quedan alojados los frutos. Este envase puede ser de cualquier naturaleza y dimensiones, re-

380140 27



- 4 -

75

gulándose para cada caso el contador -9- con el fin de que, una vez contabilizados el número de frutos impuesto por la capacidad del envase el mismo contador, dotado del oportuno relé, produzca la parada del motor -11- con el que permanece conectado, interrumpiéndose, por tanto, la cadencia de suministro de frutos, con objeto de evitar el apilamiento de frutos sobre un envase ya lleno.

80

La regulación del contador -relé -9- puede realizarse de tal manera que transcurrido un tiempo prudencial, cuestión de segundos, se verifique la puesta en marcha del motor -11- y con él la de la correa sin-fin -4-, mediante la transmisión -12-, habiéndose aprovechado el intervalo para sustituir el envase -10- por otro vacío.

85

Suficientemente descrita la naturaleza y funcionamiento de nuestro perfeccionamientos, 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

90

N O T A
= = = =

95

Los puntos que se reivindican en el presente expediente de Patente de Invención, son:

1º.- Perfeccionamientos introducidos en los dispositivos contadores para envasado de productos frutícolas, consistentes en la incorporación de canales perpendiculares a las bandas de transporte, en los que, por medios conocidos, se provoca la introducción de fru

100



105 tos uno a uno, para que, siguiendo su desarrollo se precipiten sobre una correa o cadena continua provista de cangilones individuales en los que se alojan, siguiendo la dirección ascendente, horizontal o descendente, hasta que, iniciado el retorno de la cadena, se precipitan, por gravedad, sobre una rampa en la que se sitúa un interruptor que, al ser accionado por el fruto, antes de caer éste en el oportuno envase colocado al final de la rampa, provoca su contabilización en el

110 oportuno contador-relé, regulado, de acuerdo con la capacidad del envase, para que, una vez lleno éste, produzca automáticamente la parada del motor, durante un breve espacio de tiempo suficiente para la sustitución del envase lleno por otro, al cabo de cuyo tiempo se reanuda el proceso automático o manualmente. Y

115

2º.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS DISPOSITIVOS CONTADORES PARA ENVASADO DE PRODUCTOS FRUITICOLAS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en las

120 figuras del plano adjunto para su mejor comprensión.

380140



- 6 -

Esta Memoria consta de SEIS hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 121 líneas.

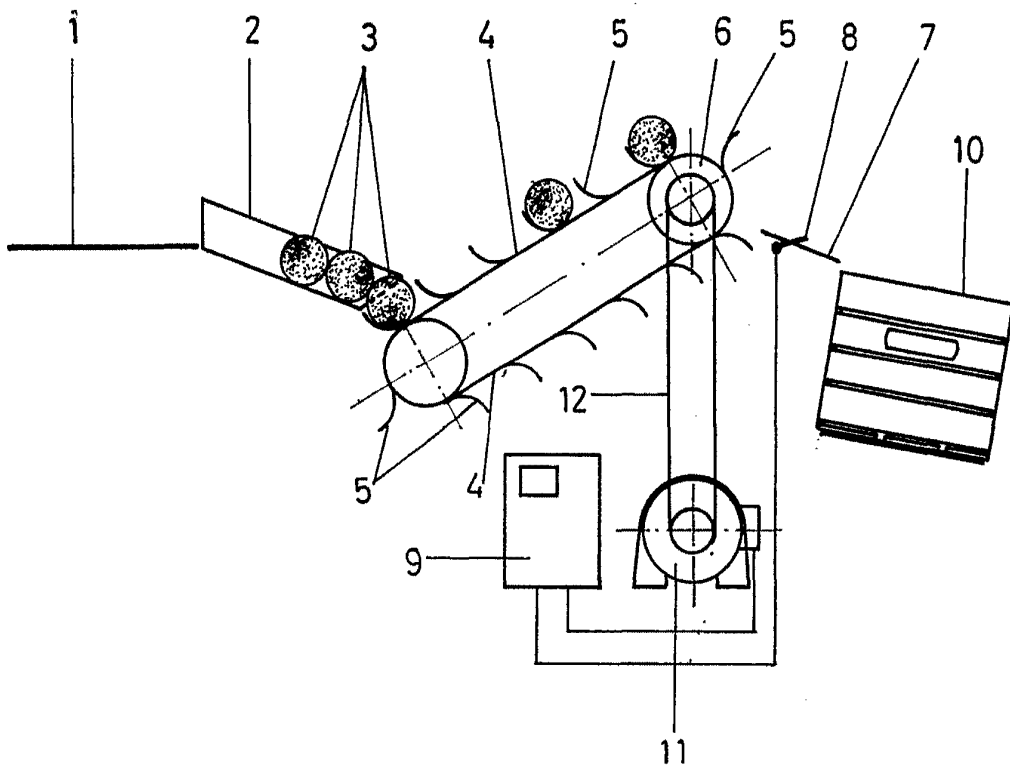
Valencia, a 25 de Mayo de 1970

Por autorización del interesado.

Juan López

[Handwritten signature or scribble]

27 f



Escala variable
Valencia, Mayo 1970
P.A.

Juan López