

6-5-76

202127



Int. Cl.²: A 23 N

EXPEDIENTE: MODELO DE UTILIDAD

Titular: D. JUAN RAMOS VENTURA

Nacionalidad: Española

Domicilio: Maestro Bonet, 5 - BURRIANA (Castellón)

Objeto: "MAQUINA CALIBRADORA DE PRODUCTOS HORTICOLAS SENSIBLEMENTE ESFERICOS"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

La finalidad de la presente Memoria Descriptiva es la de dar a conocer las características esenciales de una máquina calibradora de productos agrícolas sensiblemente esféricos, por cuya novedosa concepción y evidente sentido práctico se solicita, a favor del titular del expediente, el privilegio de exclusividad concedido por la vigente Ley de la Propiedad Industrial, para su fabricación y venta en España.

5

La máquina está constituida por un bastidor apropiado, en el que se instalan una serie conveniente de poleas dentadas entre las que quedan subtendidas ca

10



15

20

25

30

35

40

denas sin fin encargadas de materializar los órganos de transmisión y traslación de los productos a calibrar. Entre las cadenas paralelas y referidas a las mismas, se sitúan unas láminas de material apropiado, ligeramente separadas entre sí para evitar rozaduras y provistas de series de orificios que, para cada tren o parte de la máquina, varían de diámetro comenzando siempre por el tren de orificios más pequeños. En estas condiciones, los productos hortícolas se vierten sobre el inicio de la máquina y, los de mayor calibre, van avanzando a lo largo de la misma, hasta encontrar los orificios laminares que permiten su paso a través de las mismas.

Para mostrar de una forma más clara y precisa las características de la máquina calibradora, se ha considerado conveniente acompañar la descripción con las representaciones adjuntas, en las que se han reproducido las partes más interesantes de la misma, si bien desde un punto de vista meramente informativo, por lo que en cualquier circunstancia dichas representaciones deben ser consideradas en su más amplio sentido y no como límite del alcance del expediente.

La figura 1ª corresponde a la representación de una vista lateral y general de la máquina calibradora, en la que se puede apreciar la disposición de sus diferentes partes. La figura 2ª es la vista en planta de una de las secciones calibradoras, mostrando la disposición de las láminas calibradoras con un alzado A-B seccionado, que muestra la especial naturaleza de los orificios practicados sobre las láminas.



45

Concretando la descripción al contenido de las precitadas figuras, se aprecia señalado con -1- el bastidor de la máquina, en el que se ha instalado un motor -2-, cuya polea motriz -3-, mediante la cadena de transmisión -4-, comunica su giro a la polea -5-, a partir de la cual, y por el mismo procedimiento, se transmite el movimiento a las poleas semejantes -6- previstas cada uno de los trenes o zonas de distinto calibrado.

50

Cada uno de los trenes de calibrado está constituido por sendas poleas paralelas y laterales -7-, en las que se instalan cadenas sin fin -8-, que, siguiendo una dirección ascendente, rodean a las poleas superiores -9-, montadas en los mismos ejes en que se encuentran las poleas motrices -5- y -6-, y, a continuación, descienden hacia las poleas inferiores -10-, de donde se produce el retorno a las poleas iniciales -7-, completando así cada uno de los trenes de calibrado.

55

60

Entre los eslabones paralelos de las cadenas -8-, se sitúan, solidarizándose con los mismos, unas láminas -11- de suficiente anchura y ligeramente separadas entre sí, para evitar rozaduras, cuyas láminas disponen de una pluralidad de orificios -12-, que han sido troquelados de manera que sus bordes -13- quedan rebatidos hacia el interior, tal como se muestra en la sección A-B de la figura 2ª, con lo cual se evita el dañar el producto cuyo calibrado se está realizando. Lógicamente, los orificios de las láminas pertenecientes a un mismo tren de calibrado, son todos del mismo diámetro.

65

5-5-75

202127



1974

70

tro, con objeto de que los productos sean debidamente separados por tamaños.

75

80

85

90

95

En el primer tren, situado al principio de la máquina, se ha previsto un tope inicial -14-, que impide la eventual caída del producto, que es vertido por una tolva adecuada sobre las correspondientes láminas. A medida que se produce el avance ascendente de las cadenas y de las láminas, los productos de menor diámetro -sean ajos, cebollas, etc.- pasan a través de los orificios -12- y, convenientemente guiados por la rampa -15-, se precipitan sobre un colector -16- móvil en sentido transversal, que los desplaza al exterior de la máquina. Por su parte, los productos de mayor diámetro alcanzan el punto de máxima altura, sobre la polea -9- y caen al tren siguiente, en el que los orificios -12- de las láminas correspondientes, son de mayor diámetro, habiéndose previsto un tope -17-, que impide su caída fuera del tren, y una serie de dedos expulsares -18-, cuya misión es la de desalojar de las láminas del tren anterior aquellos productos que hubieran quedado encajados en sus orificios, sin llegar a pasar a través de los mismos.

De la misma manera que ha ocurrido en el primer tren, los productos de diámetro apropiado caen sobre el segundo colector -16-, para su traslado repitiéndose el mismo ciclo sucesivamente hasta obtener la separación de los productos de mayor calibre. Resulta obvio destacar que aún cuando la máquina ha sido proyectada para el calibrado de ajos, es igualmente de aplicación en multitud de productos, con la única salvedad de que estos

70

202127

- 5 -



100

han de presentar forma sensiblemente esférica, tal como
ocurre con cebollas y similares.

105

Suficientemente descrita la naturaleza de
nuestro Modelo de Utilidad, 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 reivindician en el presente
Modelo de Utilidad, son:

110

115

120

125

1º.- Máquina calibradora de productos horticolas
sensiblemente esféricos, caracterizada por constar
de un bastidor en el que se instala un motor de acio
namiento de los distintos trenes de calibrado todos los
cuales quedan unidos entre sí por cadenas y poleas que
les comunican el respectivo movimiento, disponiendo ca
da tran de poleas iniciales paralelas y laterales a las
que se refieren oportunas cadenas que siguen una direc
ción ascendente hasta unas poleas superiores, a partir
de las cuales se inicia el descenso hacia otras inferio
res y el retorno hacia las primeras, quedando subtendi
das entre los eslabones de las cadenas paralelas, unas
láminas provistas de orificios del mismo diámetro para
cada tren, cuyos orificios han sido troquelados de for
ma tal que sus bordes queden rebatidos hacia el interior,
con objeto de no dañar los productos.

2º.- Maquina calibradora de productos horticolas
sensiblemente esféricos, caracterizada por el



130

primer tren dispone de un parapeto inicial que impide la eventual caída de los productos, comenzando el recorrido ascendente^{de} éstos al tiempo que los de menor diámetro pasan por los orificios de las láminas y son recogidos por un colector móvil transversal que los traslada fuera de la máquina, mientras que, por su parte, los productos de mayor diámetro, una vez superada la altura máxima del primer tren caen sobre el tren siguiente, tras recibir la acción, por debajo de unos dedos expulsores que desde la parte interior del primer tren presionan sobre los productos que han podido quedar encajados en los orificios de las láminas, sin llegar a pasar a través de ellos, repitiéndose sucesivamente la misma operación, para cada calibre de producto. Y

135

140

145

3º.- "MAQUINA CALIBRADORA DE PRODUCTOS HORTICOLAS SENSIBLEMENTE ESFERICOS", 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.



1974

Esta Memoria consta de SIETE hojas, essritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 147 líneas.

Valencia, a 4 Abril 1974
Por autorización del interesado.

Juanlope

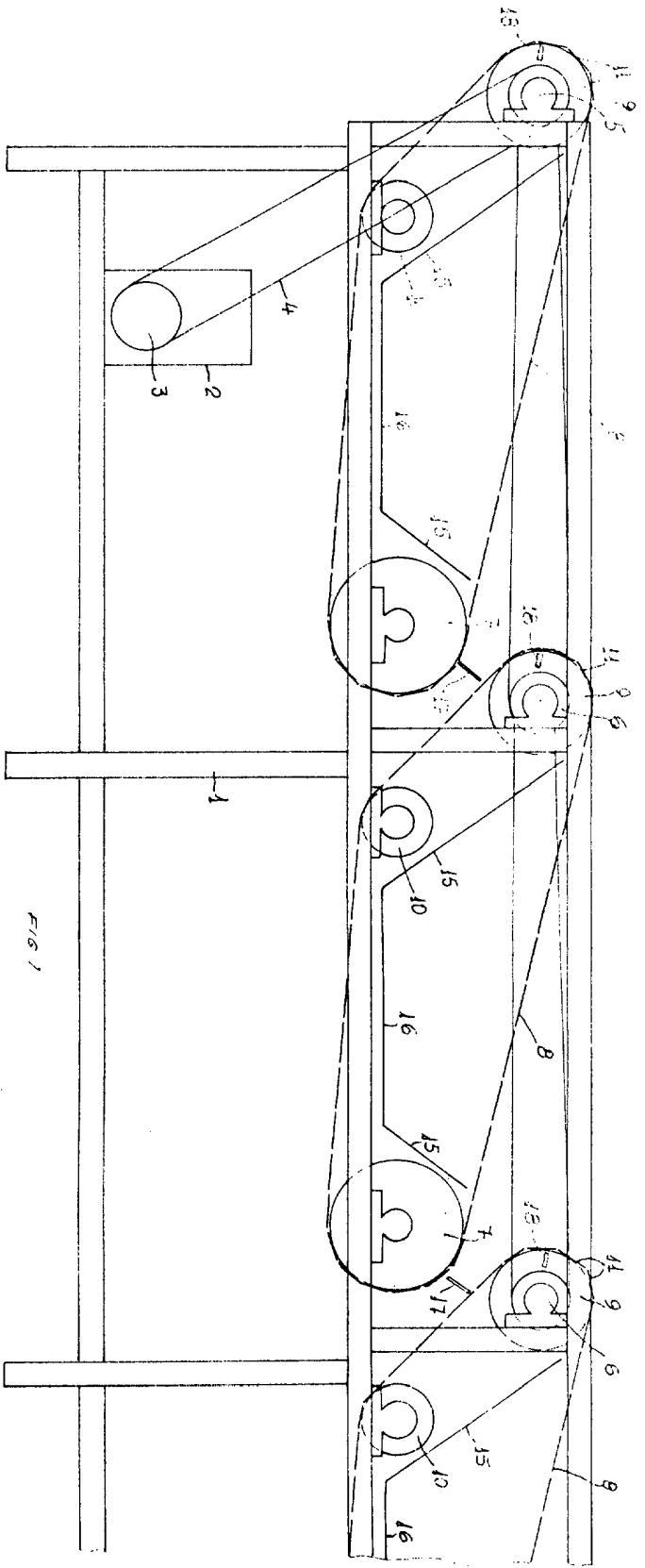


FIG. 1

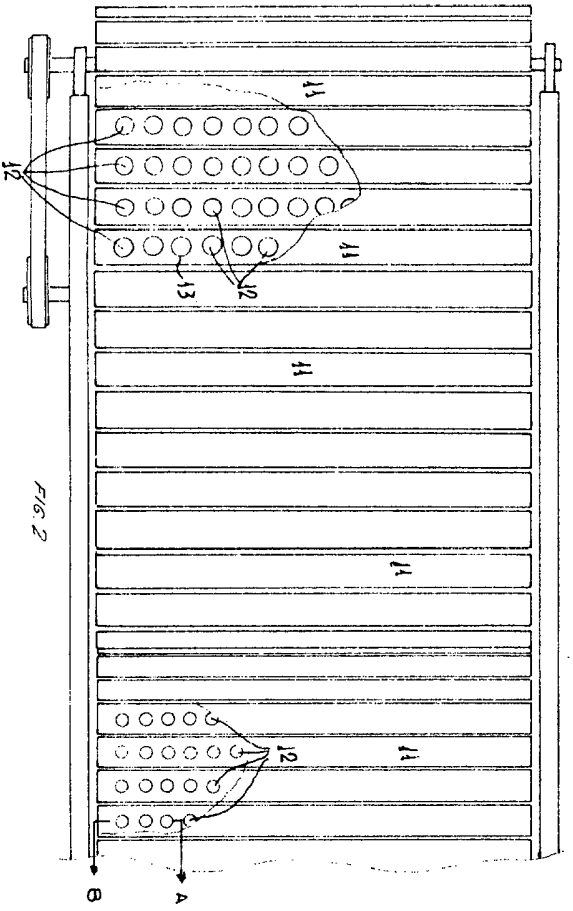
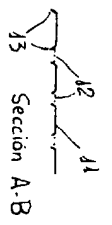


FIG. 2



ESCALA VARIABLE
 VALENCIA ABRIL 1974
 P.A.

Francisco López