



ESPAÑA

19 ES	11	226798	10 Y
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		- 2 MAR. 1977	

**MODELO DE UTILIDAD**

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  "DEPOSITO DE FRUTOS DE REGULACION AUTOMATICA".
---

71 SOLICITANTE (S)  RODA IBERICA, S. A.
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE ALCIRA (Valencia), Camino de Albalat, s/n.
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE JULIO DE PABLOS ARRIBAS. (M. U. 2.532, A-R).
--

Se trata de un depósito de frutos de regulación automática, especialmente concebido para su incorporación directa en las cadenas y líneas de tratamiento, selección, calibrado y empaquetado de frutos, de manera tal que en un lugar apropiado del ciclo sea necesaria su instalación, bien para re-

5.- tener el excedente de algún tipo o tamaño de fruto determinado, para trabajarlo posteriormente, o bien para retener otro tipo o tamaño de fruto que no interese en ese momento trabajar.

10.- Con la incorporación de este depósito regulador se logra que la línea de tratamiento, selección, calibrado y elaboración trabaje siempre a un mismo ritmo, evitando las mermas y excesos de frutos a trabajar en todo el ciclo completo.

En esencia, comprende un transportador que lleva los  
15.- frutos desde su procedencia al depósito propiamente dicho, el cual está formado por dos transportadores laterales, dispuestos verticalmente, y una base constituida por otro transportador posicionado horizontalmente. Cada transportador se organiza mediante un par de cadenas sinfin, de eslabones articulados, las cuales sujetan y fijan las diferentes tablillas que componen los citados transportadores, tablillas que pueden ser de madera, plástico, etc. mientras que las cadenas reciben movimiento de respectivos reductores que, a su  
20.- vez, reciben transmisión de un motor.

25.- Entre los transportadores laterales y de fondo se crea

un espacio alojador provisto de una tolva, cuya misión es la de retener los frutos por la parte posterior del depósito, en unión de una cortina delantera que puede ser de goma, plástico o cualquier otro material flexible.

- 5.- Tanto los transportadores que forman los laterales del depósito, como el que actúa como base del mismo, sus movimientos de traslación están debidamente sincronizados, arrastrando así el volumen y peso de los frutos que se encuentran en su interior, todo ello sin sufrir ningún tipo de rozadura perjudicial para los frutos.
- 10.-

Lo anterior se completa con un juego de contactores que regulan respectivamente la altura máxima y mínima de frutos y de un elevador delantero formado por una serie de rodillos, los cuales van enlazados por medio de pivotes a un par de cadenas sin fin, comandadas a través de coronas dentadas que reciben transmisión del elemento motriz.

- 15.-
- Para una mejor comprensión de cuanto antecede se acompaña un dibujo en el que se representa esquemáticamente la invención que a continuación y con referencia al mismo se describe detalladamente.
- 20.-

El dibujo corresponde a una vista en perspectiva convencional del depósito de frutos de regulación automática, pudiéndose apreciar en el mismo la disposición de los diferentes elementos que lo integran así como su conformación espacial.

- 25.-
- De acuerdo con el dibujo que se representa a título de ejemplo ilustrativo no limitativo, el depósito se organiza mediante un transportador transversal 1, que lleva los frutos procedentes de la línea de tratamiento para decantarlos en el espacio intermedio creado por la tolva 2, la cortina
- 30.-

flexible 3, los transportadores laterales y verticales 4 y la base formada por un tercer transportador horizontal 9.

Cada transportador que forman las paredes móviles y fondo de depósito, están constituidos por sendos pares de cadenas sinfin 5, de eslabones articulados, que fijan y sujetan plurales tablillas 6 que completan cada transportador, tablillas que pueden ser de madera, plástico o cualquier material idóneo, a la vez que las cadenas sinfin a través de ejes y coronas dentadas, representadas en el dibujo, reciben transmisión de los reductores 7 que, a su vez, la reciben del motor 8.

En la parte delantera del depósito se encuentra un elevador 11, formado por una serie de rodillos, enlazados por medios de pivotes a un par de cadenas sinfin, las cuales toman movimiento de coronas dentadas comandadas por un segundo elemento motriz 13, complementándose todos los elementos descritos con sendos contactores 10 y 12 que regulan respectivamente las alturas máxima y mínima de frutos decantados en el interior del depósito.

**20.- FUNCIONAMIENTO.**- Los frutos contenidos en el transportador 1 se van amontonando entre la tolva 2 y la cortina 3 hasta que este espacio queda lleno, con una altura determinada, en cuyo momento actúa el contactor 10 que pone en funcionamiento los transportadores 4 y 9 para que los mismos hagan retroceder a la tolva 2 y por tanto dejando más espacio de recepción de frutos, con lo cual el nivel de altura descendiendo y el contactor 10 se desactiva, parándose automáticamente los transportadores 4, 9, repitiéndose este ciclo sucesivamente hasta llegar a completar totalmente las dimensiones del depósito.

- Una vez lleno éste, para vaciarlo se pone en movimiento el elevador 11 que saca los frutos fuera del depósito. Cuando no tiene frutos conecta el segundo contactor 12 que pone en movimiento los transportadores 4, 9 que avanzan hacia el elevador hasta que los frutos alcanzan la altura de dicho contactor que automáticamente para el avance hacia adelante de los repetidos transportadores 4, 9. Este ciclo de extracción se repite sucesivamente hasta sacar todos los frutos del depósito regulador.
- 5.-
- 10.- Es obvio decir que los momentos de llenado y vaciado del depósito pueden hacerse por separado o en combinación sincronizada, es decir que puede estar entrando fruto en el depósito a la vez que sale simultáneamente a través del elevador.
- 15.- Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como una forma preferida de poderla llevar a la práctica, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, forma, dimensiones y, en general, todos aquellos detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad que se propone.
- 20.-
- 25.- Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en su sentido más amplio y nunca con criterio de carácter restrictivo.

**REIVINDICACIONES**  
\*\*\*\*\*

- 1a.- Depósito de frutos de regulación automática, caracterizado por estar constituido por un transportador transversal portador de los frutos procedentes de la línea de tratamiento, los cuales decantan en un espacio receptor, de medidas variables, formado por una tolva de vertido y retención posterior, una cortina delantera de goma, plástico o de cualquier material flexible y elástico, dos transportadores laterales, dispuestos verticalmente, y una base de fondo consistente en otro transportador posicionado horizontalmente, estando organizado cada transportador mediante un par de cadenas sinfin, de eslabones articulados, las cuales sujetan y fijan a una pluralidad de tablillas que completan el cierre de los transportadores, a la vez que las cadenas sinfin reciben movimiento de respectivos reductores, a través de ejes y coronas dentadas, y éstos son comandados por elementos motrices adecuados, completándose el depósito con un juego de contactores que regulan respectivamente la altura máxima y mínima de frutos y de un elevador delantero, formado por una serie de rodillos, que, enlazados por pivotes a un par de cadenas sinfin, son comandadas por coronas dentadas que reciben transmisión del motor en su función de extracción del fruto fuera del depósito.

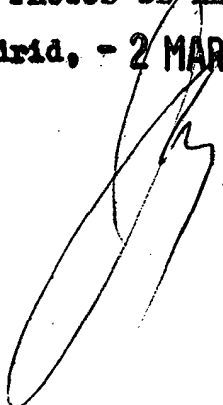
- 2a.- Depósito de frutos de regulación automática según reivindicación anterior, caracterizado porque el funcionamiento del mismo se realiza de acuerdo con la altura de fruto contenida en su interior, es decir llegado a cierto nivel actúa un contactor que pone en movimiento los transportadores laterales que hacen retroceder la tolva de retención, con lo cual se varía el espacio receptor hasta llegar a su

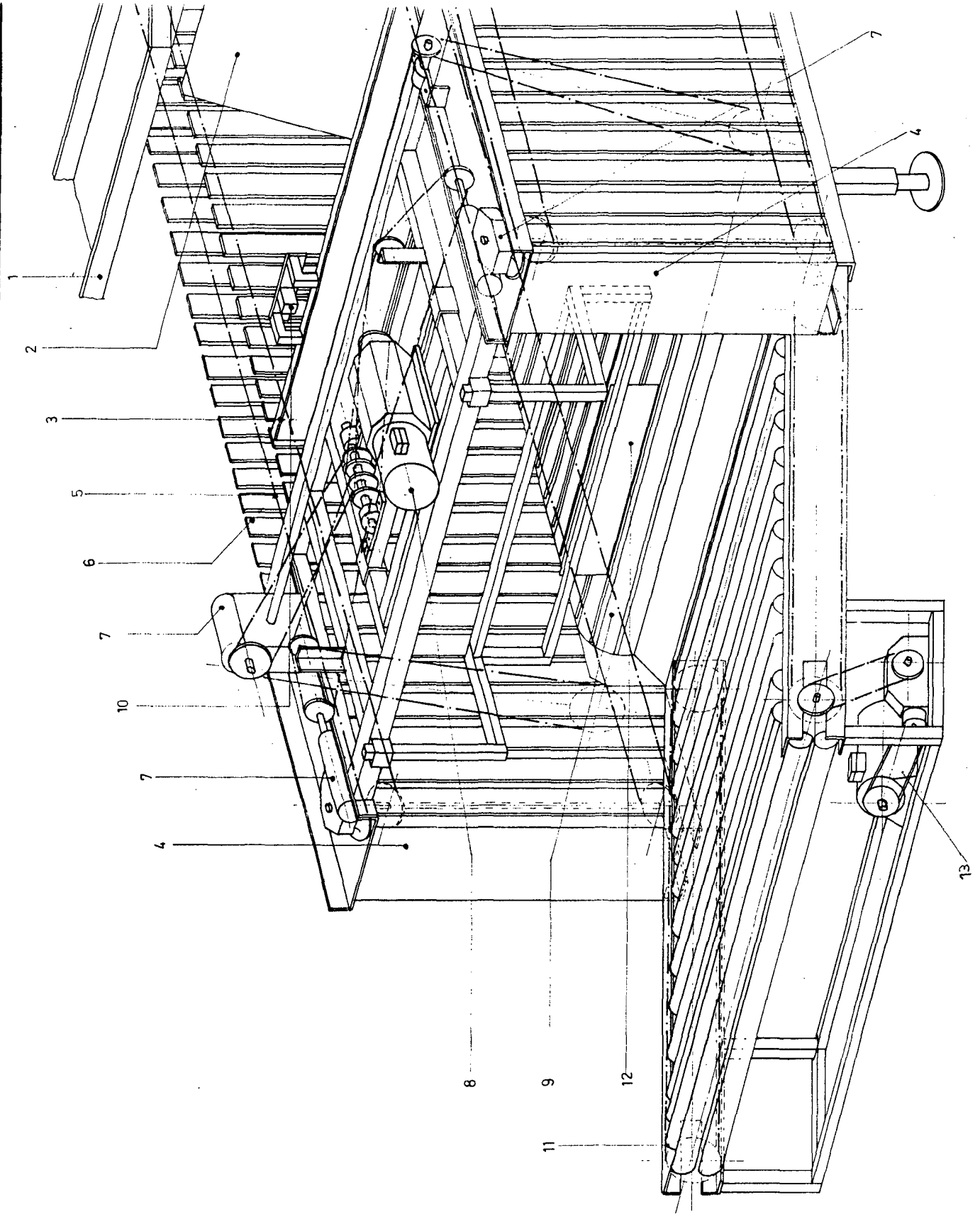
máxima capacidad, todo ello en ciclos repetitivos de altura, comandados por el citado contactor, mientras que para su vaciado actúa el elevador de extracción, con lo cual baja el nivel del mismo y activa a un segundo contactor que ac-

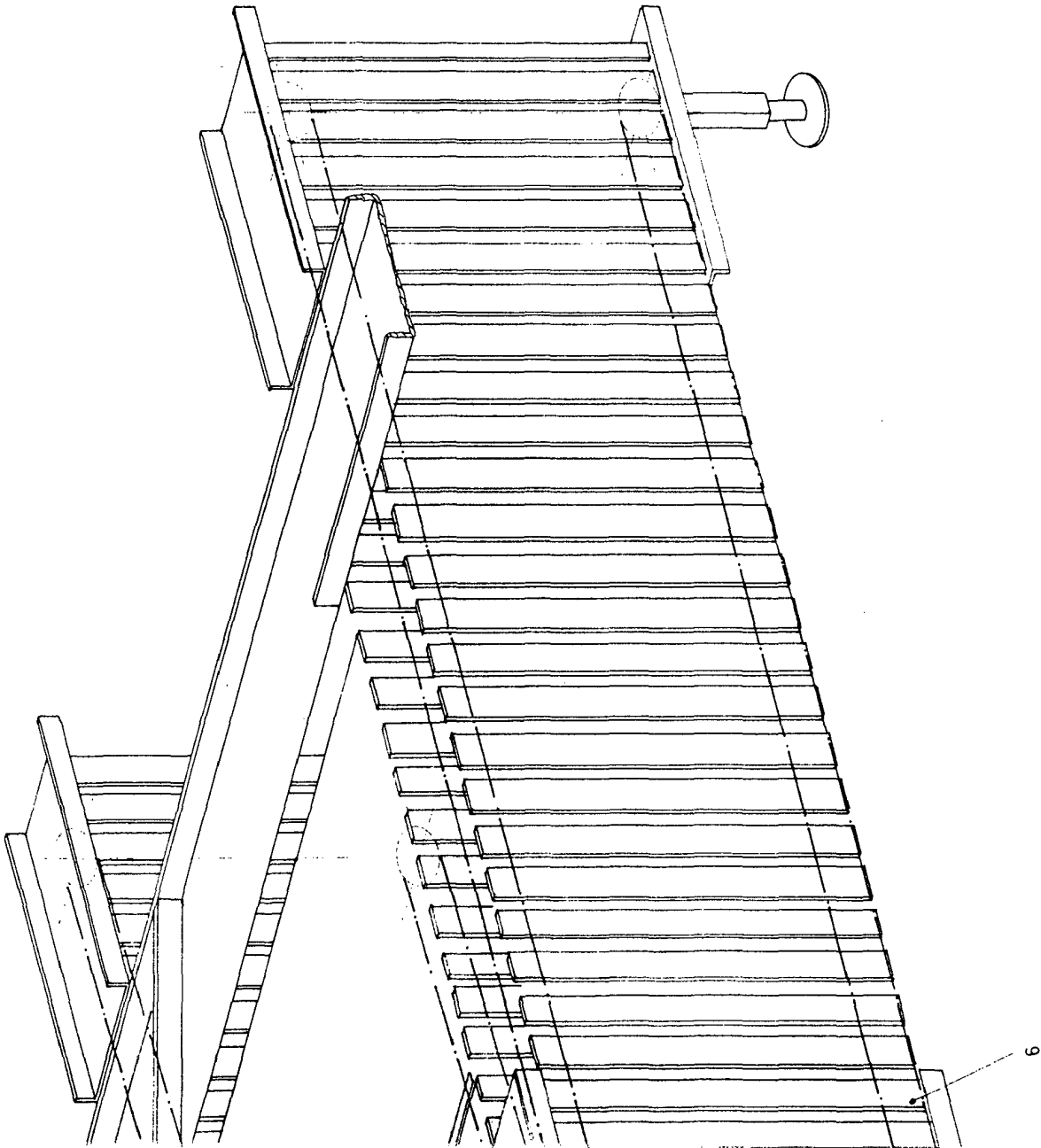
- 5.- ciona a los citados transportadores laterales para que avancen en sentido contrario, empujando el fruto hacia el elevador hasta que alcanza otra altura que hace desenganchar a dicho contactor, el cual para automáticamente el movimiento de los transportadores laterales, repitiéndose el ciclo de extracción hasta sacar todos los frutos contenidos en el depósito, con la particularidad de que los momentos de llenado y vaciado pueden hacerse por separado o en combinación sincronizada en la que simultáneamente entra y sale fruto del interior del mismo.
- 10.-

- 15.- 3a.- "DEPOSITO DE FRUTOS DE REGULACION AUTOMATICA".

Madrid, - 2 MAR. 1977







2 MAR. 1977

MADRID

*[Handwritten signature]*