



311240

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

RENE PAILLET

de nacionalidad francesa, domiciliado en 69 bis, Avenue du 25ème R.T.S., LYON, Francia, relativa a:

"APARATO PARA VACIAR CAJAS DE FRUTOS Y SIMILARES"

=====

Fuente de información: Patente francesa nº 1.369.542 de fecha 5 julio 1963.

311240



MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un aparato destinado, de manera general, a vaciar cajas y, de forma más particular, a vaciar cajas de frutos en las instalaciones de selección y de calibrado de los frutos. - - - - -

5.

Alrededor de un eje horizontal se monta de forma rotativa por lo menos un soporte en forma de vaina paralelepípedica abierta por un extremo y cuya pared paralela a este eje y más próxima a él está constituida por uno de los dos ranales de una banda sin fin o similar estando provisto, el eje de soporte de uno de sus rodillos, de una polea, parándose se este soporte, durante su rotación, en por lo menos dos posiciones opuestas en las cuales el eje general de la vaina es horizontal, correspondiendo estas posiciones : - - - - -

10.

- La una, a la de introducción de una caja en esta vaina cuya banda sin fin está inmóvil y constituye la pared superior, - - - - -

15.

- y la otra, a la de extracción y de vaciado de esta caja fuera de esta vaina cuya banda sin fin constituye la pared inferior de apoyo de la caja y se desplaza como consecuencia del apoyo de la polea anteriormente citada sobre un órgano motor. - - - - -

20.

3 1 1 2 4 0

24 MAR



Para conferir a este aparato un rendimiento elevado, se prevé desde luego el equiparlo de varios soportes, a saber por ejemplo de cuatro soportes, de tal modo que uno de ellos esté en posición de introducción de una caja, mientras que el opuesto está en posición de vaciado de otra caja, estando respectivamente los otros dos soportes, el uno, en fase de transporte de una caja llena y, el otro, en fase de retorno después de que la caja con la que estaba cargado se ha ya extraído y vaciado. En el caso de un tal aparato que presenta cuatro soportes, el conjunto rotativo gira sucesivamente en 90º y el paso de una posición a la siguiente se manda manualmente, cuando la caja en periodo de extracción y de vaciado está completamente vacía y extraída. - - - - -

Con este aparato se emplean en combinación dispositivos de alimentación de cajas llenas y de evacuación respectivamente de las cajas vacías y de los productos sacados de estas cajas. - - - - -

De todas formas, la invención será perfectamente comprendida y sus ventajas así como otras características se harán evidentes de la descripción que sigue, con referencia al plano esquemático anexo que representa, a título de ejemplo no limitativo, una forma de ejecución de este aparato. - - - - -

En este plano, 2 designa un bastidor que soporta un eje horizontal 3 alrededor del cual pueden girar dos montantes 4 unidos entre sí por cuatro soportes destinados cada uno al transporte de una caja. Cada soporte forma una vaina cuyo extremo más alejado del eje 3 está abierto y cuyas dos



paredes paralelas a este eje están formadas, una, por una plancha 5 y, la otra, por uno de los ramales de una banda sin fin 6 montada sobre dos rodillos 7a - 7b cuyos ejes están soportados por la vaina. En el eje del rodillo 7a hay calada una polea 8 situada en el exterior de la vaina. - -

5.

En su parte superior, una de las caras del bastidor 2 soporta un árbol 9 que está animado de un movimiento continuo gracias a un motor no representado en el plano. Este árbol 9 arrastra por medio de una polea 10 una correa sin fin 12 que pasa sobre otra polea 13 cuyo eje está soportado por una palanca 14 articulada en el árbol 9. - - - - -

10.

A y B designan, respectivamente, la cara de introducción de las cajas llenas y la cara de extracción de las cajas vacías y de los productos que estaban contenidos en estas cajas. - - - - -

15.

Por el lado de la cara A del aparato hay situada una mesa 15 que lleva rodillos 16 que permiten a las cajas llenas 19 ser dirigidas fácilmente enfrente de uno de los soportes o vainas formados por el aparato, a saber el soporte en posición de espera, es decir el designado por 5a. - - -

20.

Por el lado de la cara B del aparato, hay situados, por una parte, una banda sin fin 17, y, por otra parte, una rampa 18 cuyos extremos situados en el lado del aparato están a un nivel ligeramente inferior al del soporte o vaina en posición de vaciado y de extracción, a saber el designado por 5c. - - - - -

25.

Los modos de funcionamiento y de utilización de este a



parato se conciben fácilmente : una caja llena 19 se introduce como lo muestra el plano en el soporte o vaina 5a en posición de espera. Después de esta introducción y admitiendo que la caja en período de vaciado y de extracción es decir

5. la caja situada en la vaina 5c, haya sido enteramente vaciada y extraída, el utilizador provoca un desplazamiento angular de 90º del conjunto del aparato, es decir de los montantes 4 y de todos los órganos que soportan. La caja, precedentemente introducida en la vaina 5a, se halla entonces en

10. posición vertical, en la posición mostrada para la vaina 5b en el plano. - - - - -

Cuando la caja en curso de vaciado y de extracción está enteramente vaciada y extraída, se provoca un nuevo desplazamiento angular de 90º. La caja y su soporte entran así

15. en la posición mostrada por la vaina 5c. En esta posición, la caja se halla vuelta y descansa no ya sobre la pared 5 o sobre el fondo de la vaina, sino sobre su pared opuesta constituida por la banda sin fin 6. Llegando a esta nueva posición, el soporte 5c ha provocado además el disparo del funcionamiento de esta banda, por apoyo de la polea 8 bajo la

20. correa sin fin 12. Resulta de ello, pues, el desplazamiento de la caja en el sentido de la flecha 21 y el vaciado de su contenido a medida que se realiza su extracción fuera de la vaina 5c. Durante este vaciado, los frutos 22 que estaban

25. contenidos en la caja 19 se dirigen por un plano inclinado 23 sobre la banda sin fin 17 que los evacúa; y la caja 19 es evacuada a su vez sobre la rampa 18. - - - - -

Cuando la caja 19 ha sido así vaciada y extraída,



se ordena un nuevo desplazamiento angular de 90º, desplazamiento que lleva la caja a la posición indicada por 5d; y cuando tenga lugar el nuevo desplazamiento angular de 90º, la vaina volverá a la posición primitiva 5a en la cual recibirá una nueva caja llena 19, y así sucesivamente. - - - -

5.

Es evidente que la invención no se limita a la sola forma de ejecución de este aparato que se ha indicado anteriormente a título de ejemplo; abarca, por el contrario, todas las variantes de realización. - - - - -

10.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1.- Aparato para vaciar cajas de frutos y similares, caracterizado porque alrededor de un eje horizontal, hay montado de forma rotativa por lo menos un soporte en forma de vaina paralelepípedica abierta por un extremo y cuya pared paralela a este eje y más próxima a él está constituida por uno de los dos ramales de una banda sin fin o similar cuyo eje de soporte de uno de sus rodillos está provisto de una polea, parándose este soporte, durante su rotación, en por lo menos dos posiciones opuestas en las cuales el eje general de la vaina es horizontal, correspondiendo estas posiciones: la una a la de introducción de una caja en esta vaina cuya banda sin fin está inmóvil y constituye la pared superior, y la otra, a la de extracción y vaciado de esta caja fuera de esta vaina cuya banda sin fin constituye la pared inferior de apoyo de la caja y se desliza como consecuencia

20.

25.

-7-
311240



del apoyo de la polea anteriormente citada sobre un órgano motor. -----

5. 2.- Aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende varios soportes en forma de vaina, a saber cuatro, estando uno de ellos en posición de introducción de una caja, mientras que el opuesto está en posición de vaciado de otra caja, estando respectivamente los otros dos soportes, el uno, en fase de transporte de una caja llena y, el otro, en fase de retorno después de que la caja
10. con la que estaba cargado se haya extraído y vaciado; el conjunto rotativo gira sucesivamente 90º, y el paso de una posición a la siguiente está mandado manualmente, cuando la caja en período de extracción y de vaciado está completamente vacía y extraída; con el aparato se emplean dispositivos de alimentación de cajas llenas y de evacuación
15. respectivamente de las cajas vacías y de los productos sacados de estas cajas. -----

3.- "APARATO PARA VACIAR CAJAS DE FRUTOS Y SIMILARES". -----

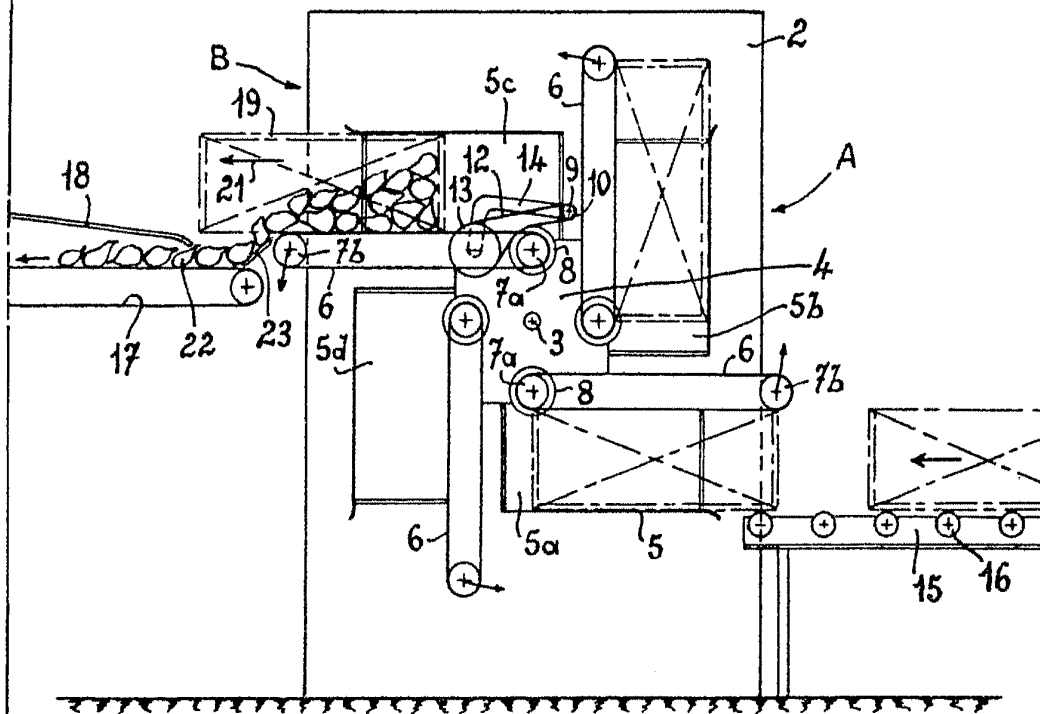
20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 24 MAR 1965

P.A.

M. CURELL SUÑOL

ad.



BARCELONA, 24 MAR 1965

P.A.

M. CURELL SUÑER