



343879

343879
MEMORIA DESCRIPTIVA.-
=====

PATENTE DE INVENCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "UN APARATO DOSIFICADOR DE FRUTA PARA
"FACILITAR SU EMPAQUETADO"

=====

A nombre de : MANUFACTURAS DE PRECISION, S. A.

Residente en : VALENCIA, Marino Albesa, 39.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.

(P. 2.728.- CG.)



343879

Es sabido que la operación de envasado de agrios, así como de diversas clases de frutos que previamente han sido clasificados por tamaños, lleva consigo un proceso en el que después de pasar por los rodillos calibradores, caen los

5.- frutos a arcones laterales de los que por medio de operación manual, son recogidos para su colocación en los envases en que hayan de empaquetarse.

Esta última operación, por sus características, precisa que la caja o envase se sitúe en posición perpendicular al

10.- borde externo del arcón, colocándose la operaria de frente a dicho envase para con una mano coger el fruto y pasarlo a la otra para ponerlo en su lugar correspondiente. Aún en el caso de una extrema rapidez por costumbre y reflejos adquiridos, la velocidad de empaquetado es limitada, ya que forzosamente han de recogerse los frutos de los arcones de uno en

15.- uno.

A fin de eliminar este inconveniente, y lograr una forma de empaquetar estos frutos, mediante una dosificación amplia, dejando a la operaria ambas manos libres para acabar

20.- la perfecta colocación, se ha ideado el aparato al que se refiere la presente memoria, con el que se consigue que con un simple movimiento de pie, accionando sobre un pedal expresamente dispuesto para ello, caiga en cada golpe un número dosificado en cantidad de frutos, directamente en el empaque que se

25.- trate, dejando las manos libres para que rápidamente sean ali-



343879

neados en el mismo.

En esencia, el aparato está constituido por una tolva de descarga acoplable al arcón correspondiente de la máquina calibradora, dotada de una rampa de salida de dimensión progresivamente reducida, hasta alcanzar la anchura del empaque, existiendo en esta zona estrecha un dispositivo susceptible de girar sobre un eje horizontal paralelo al borde de salida y constituido por una pieza que en una posición actúa como tope y en la contraria como elemento de fácil paso del fruto hacia el exterior, en filas perfectamente alineadas para que automáticamente queden colocadas en el empaque, sin más trabajo que el simple toque final de colocación de los frutos que en la caída hayan perdido su alineación.

A continuación se hará una detallada descripción del aparato dosificador que se alude, con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales del mismo.

En dichos planos se ilustra:

En la figura 1 : Vista en alzado del aparato, esquemáticamente representado.

En la figura 2 : Vista en planta del mismo.

Según el ejemplo de ejecución representado, el aparato dosificador de fruta para facilitar su empaquetado, está constituido por una bandeja 9 de planta trapecial, cuya base mayor se acopla directamente a la salida de los rodillos calibradores de la correspondiente máquina, mientras que la base menor se prolonga por una pequeña plataforma rectangu-



lar, quedando sujeto este conjunto por medio de un soporte 8 que se apoya en el arcón de la máquina a fin de proporcionar la altura adecuada a la bandeja, así como la inclinación precisa para que el fruto discorra por ella hacia la zona de menor anchura.

60.- El mismo soporte 8, presenta a la altura de la superficie de la bandeja, unos taladros para paso de un eje cilíndrico 11 que queda horizontal y paralelo al borde externo, montándose sobre este eje, una pieza 7 que en sección tiene la forma de un sector circular en el que uno de los radios ha sido sustituido por un arco de circunferencia, con lo que esta pieza, ofrece ante la corriente de frutos que desciende por la bandeja, bien la superficie cilíndrica convexa, bien la superficie cóncava, en función de la posición que ésta tome en cada caso.

70.- La pieza 7, está acoplada por medio de una palanca 6 y una biela 5 al extremo de otra palanca 4 que a su vez es movida por otra biela 3 y un pedal 2, estando este conjunto de bielas y palancas situado sobre un soporte 1 que en su parte superior tiene una amplia base para colocación del empaque 10 que en cada caso se trate.

75.- La organización de este aparato, conforme a su descripción anterior, hace comprender fácilmente su funcionamiento, toda vez que la excentricidad de la pieza 7 hará que por su propio peso, en posición de reposo, deje su zona cóncava hacia el exterior haciendo tope a los frutos que descienden por la rampa de la bandeja 9, los cuales quedan alineados sobre dicha zona cóncava. En el momento en que se pisa el pedal 2, la biela 3 hace descender a la palanca 4 en el extremo en que se articula la biela 5 y ésta hace girar a la palanca 6 y con



ella el eje 11 y la pieza 7, cuya pieza al efectuar tal giro, hace pasar la fila de frutos que tenía en su cavidad hacia la salida, en tanto que el resto de su superficie convexa hace de tope al resto impidiendo su salida.

- 90.- Cada golpe de pedal, por tanto, lanza al empaque 10 una fila completa de frutos, los cuales son rápidamente ordenados, ya que la operaria puede colocarse de frente a dicho empaque, y con ambas manos libres mientras que con el pie actúa en el pedal 2, resolviendo el problema del empaquetado de frutos, con el máximo de celeridad, comodidad y con el mínimo de esfuerzo.
- 95.-

La biela 5 es graduable en su longitud, al objeto de poder dosificar al punto exacto los grados de giro que debe efectuar la palanca 6 y por tanto la pieza 7, llevando siempre con toda regularidad el funcionamiento del conjunto.

100.-

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

- 105.- Los términos en que queda redactada esta memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

El peticionario se reserva el derecho de obtención de los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

110.-

N O T A.-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan, para que sean objeto de esta Patente de Invención en España,



115.- por veinte años, son los siguientes:

120.- 1º.- Un aparato dosificador de fruta para facilitar su empaquetado, caracterizado por estar constituido por una bandeja de superficie plana y de planta en forma de trapecio en la que su base mayor coincide con la salida de rodillos calibradores de la máquina en tanto que la base menor está prolongada por una superficie rectangular en la que se monta un elemento susceptible de girar para dar paso o detener la corriente de frutos que desciende por esta bandeja, debidamente inclinada para ello.

130.- 2º.- Un aparato dosificador de fruta para facilitar su empaquetado, según punto 1º, caracterizado porque el elemento giratorio está constituido por una pieza que en sección transversal presenta forma en sector circular con un radio sustituido por un arco de circunferencia, montándose esta pieza con la arista correspondiente al vértice de dicho sector, sobre un eje horizontal y paralelo al borde de salida de la plataforma, a fin de que cuando presente ante la corriente de frutos la superficie convexa sirva de tope, en tanto que, cuando presente la superficie cóncava permita la colocación de una fila de frutos en ella, cuya fila en el momento de girar la pieza, pasa automáticamente hacia el exterior, cayendo el empaque que se trate debidamente alineado.

140.- 3º.- Un aparato dosificador de fruta para facilitar su empaquetado, según anteriores puntos, caracterizado por el hecho de que el eje al que se solidariza la pieza giratoria, presenta en un extremo una palanca, que unida por una biela a otra palanca, que a su vez se articula a un pedal de acción, con el fin de que al girar este pedal, se produzca el giro de la pieza, haciendo pasar una fila de frutos hacia el empaque.

343879⁵ AG

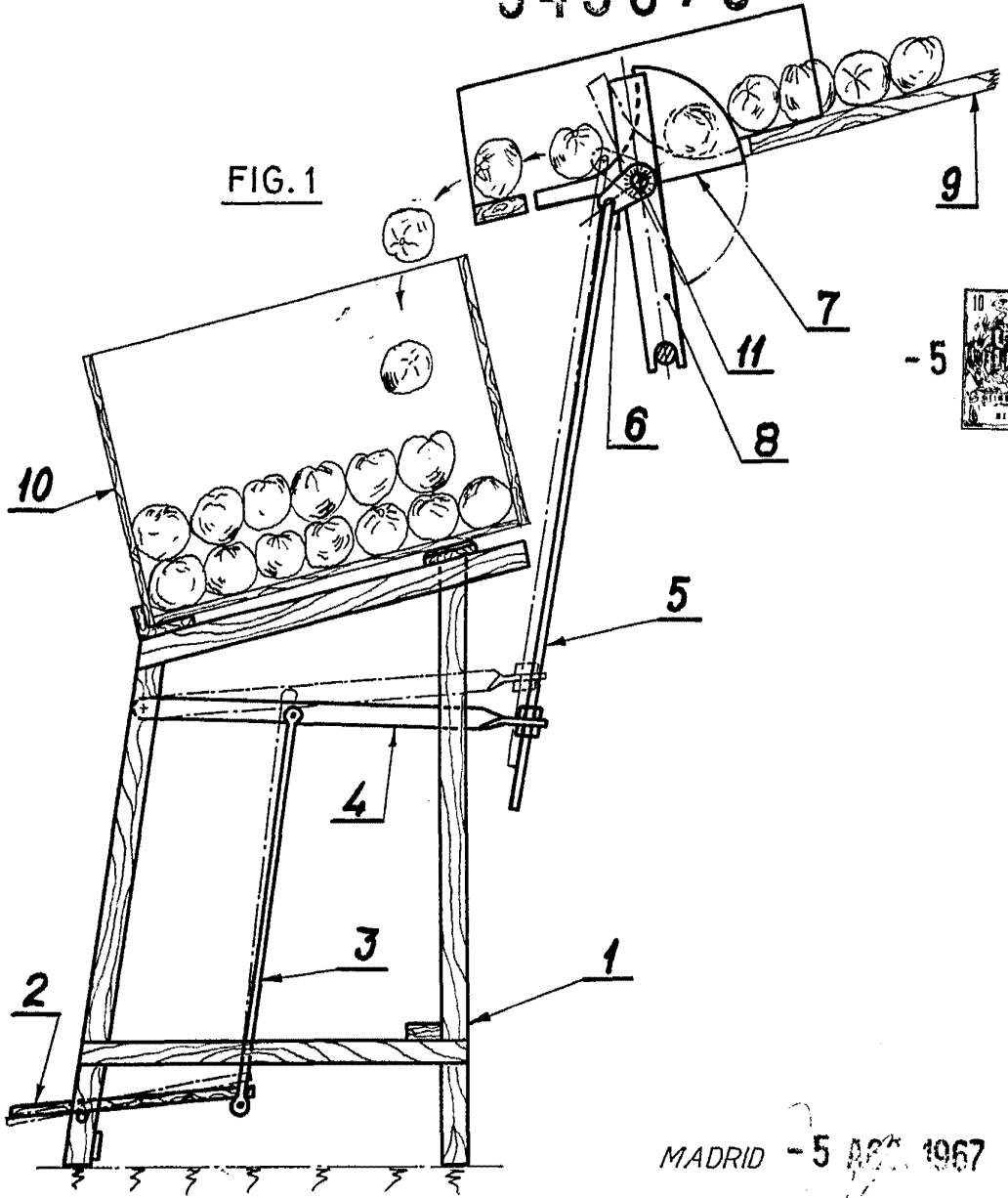


- 145.- 4º.- Un aparato dosificador de fruta para facilitar su empaquetado, según anteriores puntos, caracterizado porque el conjunto de palancas y bielas articulado al pedal, está montado sobre un soporte que en su zona superior tiene una plataforma para colocación del empaque, con su borde a tope con el de la plataforma de descarga, permitiendo la colocación del operario correspondiente de frente, y con ambas manos libres para ajustar las operaciones de empaquetado.
- 5º.- "UN APARATO DOSIFICADOR DE FRUTA PARA FACILITAR SU EMPAQUETADO", todo tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de 156 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.
- 155.-

Madrid, 5 AGO. 1967

343879

FIG. 1



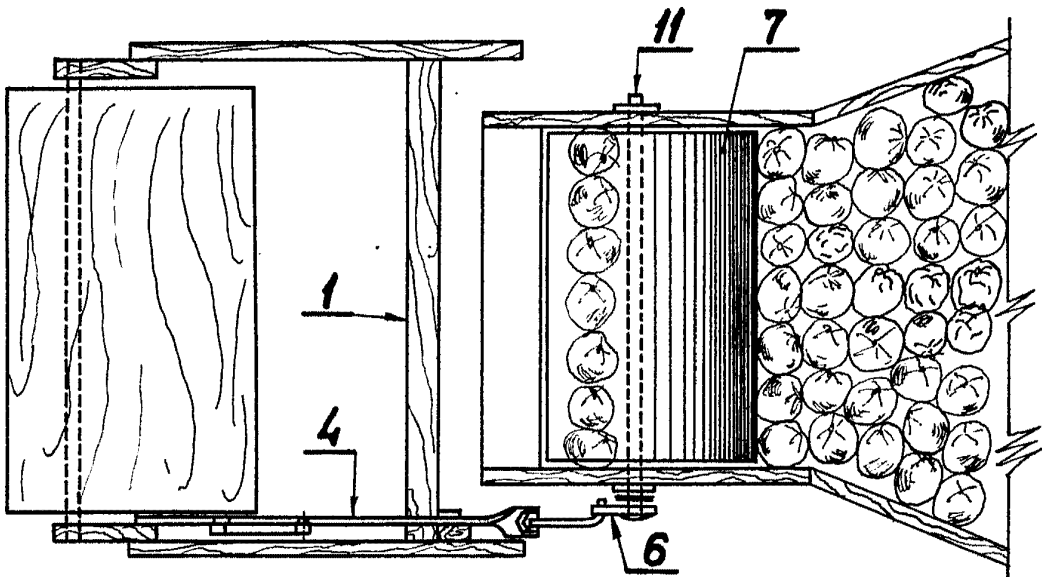
MADRID - 5 APR 1967

Escala variable

343879



FIG. 2



MADRID - 5 ABR 1967

[Handwritten signature]

Escala variable