

367398



SECCION TECNICA		
B65	B65	A01
D	B	F

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION.

PAIS : ESPAÑA.

OBJETO : "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL No. 343.879, por: "UN APARATO DOSIFICADOR DE FRUTA PARA "FACILITAR SU EMPAQUETADO".

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

Residente en : VALENCIA, Avda. Doncel Luis Felipe Garcia Sanchis, 123.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



- El que suscribe es concesionario de la Patente de Invención N.º. 343.879, que recayó sobre "Un aparato dosificador de fruta para facilitar su empaquetado" y esta Memoria se refiere a ciertas mejoras introducidas en el objeto de
- 5.- la patente citada, como consecuencia de las experiencias adquiridas en la práctica, cuyas mejoras han de constituir el correspondiente Primer Certificado de Adición conforme a lo establecido en el artículo 73 y siguientes del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.
- 10.- El objeto de esta adición, consiste en una nueva disposición del mecanismo que hace pasar hacia el empaque a cada fila de frutos, de modo que esta operación se efectúe de forma totalmente automática y sin depender de la acción de pedal que tenía que realizar la operaria correspondiente,
- 15.- con lo que se elimina este trabajo por parte de la misma, que indudablemente origina un cansancio normal, y aumenta el ritmo de caída ya que no depende de la citada operaria, sino de un sistema automatizado perfectamente controlable y susceptible de detener por ésta en el momento que consi-
- 20.- dere necesario, aumentando considerablemente el rendimiento total, ya que no sólo se eliminan movimientos superfluos, sino que se anulan los motivos de cansancio que también llevan consigo éstos, dejando tan sólo a voluntad de la operaria el momento de detener la caída de frutos, cuando por
- 25.- alguna causa se haya originado un entorpecimiento normal



en esta clase de trabajos, o por necesitar cambio de empaque al quedar lleno el que en este momento se está trabajando.

- En esencia, estas modificaciones, que como se ha citado
- 30.- do tienden a mejorar el rendimiento total del trabajo, con posibilidad de montaje en serie y en paralelo de diversas mesas de empaquetado, consisten en sustituir el medio existente en la Patente Principal como elemento de detención o paso de las filas de frutos, accionado por pedal, por una
- 35.- trampilla de movimiento regular de ascenso y descenso, originado por la acción de una leva de perfil en espiral con caída vertical, montada sobre un eje que recibe el movimiento de un motoreductor susceptible de proporcionar este movimiento a dos ejes paralelos, a fin de que el mismo sistema sirva para mesas montadas en paralelo. Estas levas efectúan su misión sobre unos sistemas de paralelogramo articulado, que tienen dos de sus vértices articulados en puntos fijos del chasis, en tanto que los contrarios se encuentran sobre los testers verticales de la trampilla móvil que ha
- 40.- de llevar a las filas de frutos hacia el borde de caída. Un sistema de pedal, permite detener a dicha trampilla en el punto de máximo ascenso, dejándola desconectada de la excéntrica para proporcionar espacios de tiempo a voluntad de la operaria, en los que los frutos quedan detenidos sin
- 45.- posibilidad de caída en el empaque.
- 50.-

- A continuación, se hará una detallada descripción de las mejoras aludidas, 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,
- 55.- susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no



supongan una alteración fundamental de las características de las mismas.

En dichos planos se ilustra:

60.- En la figura 1, vista esquemática en sección según un plano vertical que pasa por el de la leva accionadora del mecanismo.

En la figura 2, vista en planta del aparato.

En la figura 3, vista en planta del mecanismo automático motivo de esta adición.

65.- En la figura 4, detalle, en alzado lateral, de la leva y paralelogramo articulado que origina el movimiento de la trampilla móvil.

Según el ejemplo de ejecución representado, las mejoras objeto del invento consisten en haberse previsto en el

70.- borde anterior de la plataforma inclinada 16 una trampilla o reborde fijo 3 de altura suficiente para que impida el paso de los frutos hacia el exterior, en tanto, que inmediatamente contigua a dicha trampilla o reborde 3 y hacia el interior, se ha previsto otra trampilla 1 susceptible

75.- de tener un movimiento ascendente y descendente, desde el nivel de la superficie de la plataforma 16 hasta el del borde superior de la trampilla fija 3, teniendo una superficie suficiente para que en ella se apoyen una fila completa de frutos.

80.- La citada trampilla móvil 1 en su superficie vertical y hacia el interior, tiene una escuadra 4 en la que se articulan mediante ejes 14 los extremos de dos bielas 9 y 10 dobles y formando en planta un rectángulo unido por medio de diagonales que refuerzan el conjunto y presentan en su

85.- punto de intersección, un rodamiento 15 estando estas bie-



las, articuladas mediante ejes similares a los anteriores 14 a unas escuadras 8 posteriores soldadas de forma fija a viguetas 6 con travesaños 7 de la máquina calibradora a la que se adapta este aparato.

90.- Bajo el rodamiento 15 hay una leva 5 de perfil en hélice con corte vertical que une el punto más excéntrico con el más próximo al centro, a fin de que el movimiento que origine, sea de una progresiva elevación y un descenso brusco.

Dicha leva 5, está montada sobre un eje 17 que lleva

95.- solidarios piñones de cadena 18, existiendo tantas levas como aparatos dosificadores se instalen, previéndose en estos piñones un engrane de cadenas que llevan a un doble engranaje situado en un motorreductor 12 para con él dar movimiento a un par de ejes paralelos entre sí y dispuestos a

100.- ambos lados del calibrador donde se monta otra serie de aparatos dosificadores.

Bajo la superficie de la plataforma inclinada 16 está todo el dispositivo citado, y en el extremo superior donde se unen las bielas 10 se ha previsto un gatillo 11 que atra-

105.- viesa a dicha superficie por una ventana hecha exprofeso, con el fin de que en el movimiento de vaivén asome de forma intermitente para eliminar los atascos de la fruta en el tablero.

En la zona inferior del chasis que sujeta el conjunto

110.- de plataformas donde se colocan los empaques, existe un pedal articulado en un eje 22 situado en un soporte 20 cuyo extremo está articulado a una varilla vertical que se une a la parte inferior y anterior de la trampilla móvil 1 con el fin de que al oprimir dicho pedal esta trampilla quede

115.- en la posición más alta y detenida en este punto deje a las



bielas 10 en el punto de máxima altura y sin acción de la leva 5 sobre ellas, con lo que aun cuando el motor no cesa en su movimiento, el aparato queda en posición en la que los frutos no pueden caer hacia el empaque correspondiente.

- 120.- Organizado el aparato conforme a estas mejoras citadas, el funcionamiento sigue similar al que se conseguía con la Patente Principal si bien con todo él de forma automática sin necesidad de que la operaria continuamente accione sobre el pedal sino empleando éste sólo cuando precisa detener la caída de frutos, para corregir cualquier anomalía o cambiar el empaque por haberse llenado el que en este momento estaba trabajando.

- 130.- El funcionamiento por tanto, consiste en que al accionar el motor 12 a todos los ejes 17 existentes, y con ellos a las excéntricas 5, en cada uno de los aparatos, se consigue un movimiento alternativo de ascenso y descenso de la trampilla móvil 1 la cual, hace ascender a toda la fila de frutos que se encuentra detenida ante la trampilla fija 3, perfectamente alineada y en número igual, por estar limitado el espacio lateralmente por barandillas 2, y estas filas en el momento de alcanzar la máxima altura, sobrepasan a la trampilla fija 3 cayendo al empaque correspondiente de forma regular, sistemática y sin interrupción. El pestillo posterior 11 que de la misma forma intermitente y regular asoma por la ventana existente en la rampa 16 impide que se formen atascos regulando la buena ordenación de los frutos en su caída hacia el borde anterior, y en el momento en que por cualquier causa sea precisa la detención de la caída de frutos, con sólo oprimir con el pie el pedal inferior, 145.- se detiene a la trampilla móvil en su posición superior,



quedando las bielas sin contacto con la excéntrica y por tanto sin posibilidad de que nuevas filas caigan hacia el empaque, toda vez que quedan detenidas con la zona vertical de la citada trampilla móvil.

150.- Estas mejoras consiguen una regularidad en el trabajo muy superior a la obtenido de acuerdo con la Patente Principal, al tiempo que se logra un mayor rendimiento, por ser menos cansado para la operaria, que únicamente emplea el pedal inferior en muy contadas ocasiones, teniendo ambas

155.- manos libres para la ordenación final de frutos en el empaque, y sobre todo, pudiendo aplicar el mismo motor para un número elevado de aparatos puesto que el dispositivo de parada de cada uno de ellos es independiente y sin acción sobre dicho motor, ni sobre los ejes que puedan mon-

160.- tarse.

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 de las mejoras que se describen.

165.- Los términos en que queda redactada esta Memoria, deberán tomarse con caracter amplio y nunca en forma limitativa, quedando subsistentes las particularidades características de la Patente Principal en tanto no se opongan a la realización de las mejoras suscritas.

170.- N O T A.-

\*\*\*\*\*

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Primer Certificado de Adición en España, son los siguientes:

12.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente

175.- Principal nº. 343.879, por: "Un aparato dosificador de fru-



ta para facilitar su empaquetado", caracterizadas por haberse previsto en el borde anterior de la plataforma inclinada por la que caen los frutos hacia el empaque, una trampilla o reborde fijo de suficiente altura para impedir que los  
180.- frutos caigan, existiendo barandillas laterales que alinean a dichos frutos sobre este borde, y una segunda trampilla móvil, con movimiento de ascenso y descenso regulado, con superficie superior de la anchura correspondiente a una fila de frutos, con el fin de que al elevarse y alcanzar el  
185.- nivel del borde superior de la trampilla fija, caiga al empaque una fila completa del fruto.

2ª.- Mejoras introducidas en la Patente Principal n.º 343.879, según punto 1º, caracterizadas porque la trampilla móvil, presenta sobre la superficie vertical que la limita  
190.- por el interior, una escuadra fija a la que se articulan los extremos de dos pares de bielas, que formando un cuadrilátero, articulan los extremos contrarios en un bastidor fijo del aparato, constituyendo cada par de bielas un paralelogramo articulado, que al recibir el impulso de un medio mó-  
195.- vil intermedio, logra el movimiento de ascenso y descenso de la trampilla móvil.

3ª.- Mejoras introducidas en la Patente principal n.º 343.879, según puntos anteriores, caracterizadas porque el medio de impulsión del conjunto de bielas, consiste en una  
200.- excéntrica de perfil en espiral con corte normal entre los puntos más separados, a fin de que se consiga un movimiento de ascenso progresivo y un descenso brusco y rápido en el momento de haber alcanzado la máxima altura, estando esta biela montada solidaria sobre un eje, en el que existen  
205.- tantas excéntricas como aparatos contiguos se monten, y un



piñón de cadena para transmisión de movimiento desde un moto-reductor común para la instalación, de cuyo moto-reductor pueden tomarse tantas derivaciones como sean precisas para el montaje en paralelo de aparatos en el número 210.- que en cada caso se considere más pertinente.

42.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº. 343.879, según puntos precedentes, caracterizadas por haberse previsto en la zona posterior de las bielas superiores que forman el paralelogramo articulado, un 215.- pestillo susceptible de asomar por una ventana practicada en el centro de la superficie por la que caen los frutos hacia el borde anterior, para que con el movimiento alternativo que dicho pestillo toma, por el movimiento oscilante de las bielas, se consiga en dicha superficie un elemento 220.- que anule los posibles atascos en la circulación de los frutos hacia el borde anterior.

52.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº. 343.879, según puntos anteriores, caracterizadas por haberse previsto en la zona inferior del chasis 225.- general, un oedal en el extremo de una palanca basculante que en su extremo contrario, lleva articulada una varilla unida por su parte superior a la trampilla móvil, al objeto de que al presionar dicho pedal quede detenida la trampilla en su posición de máxima elevación, dejando independiente 230.- a las bielas de la excéntrica, y con ello lograr la parada parcial de cada aparato, cuando por cualquier causa haya de detenerse el funcionamiento del mismo, de forma totalmente independiente del resto de aparatos montado sobre la misma bancada.

235.- 62.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE

19 MAY

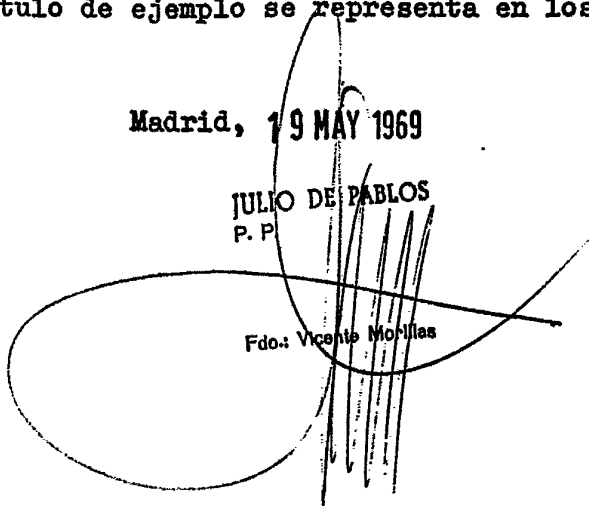


PRINCIPAL No. 343.879, por: "UN APARATO DOSIFICADOR DE FRUTA PARA FACILITAR SU EMPAQUETADO", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 240 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos 240.- dibujos.

Madrid, 19 MAY 1969

JULIO DE PABLOS  
P. P.

Fdo.: Vicente Morillas





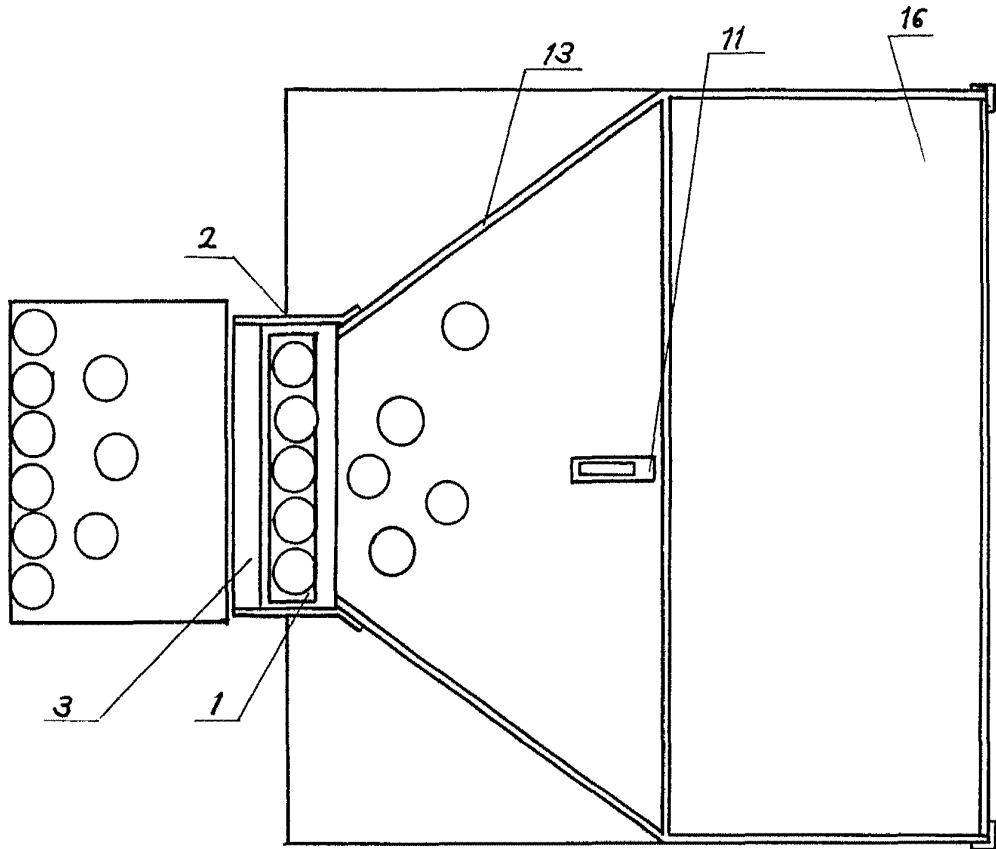


Fig. 2

MADRID, 19 MAY 1969

JULIO DE PABLOS  
P. P.

Fdo: Vicente Morillas

ESCALA VARIABLE



19 MAY 1989

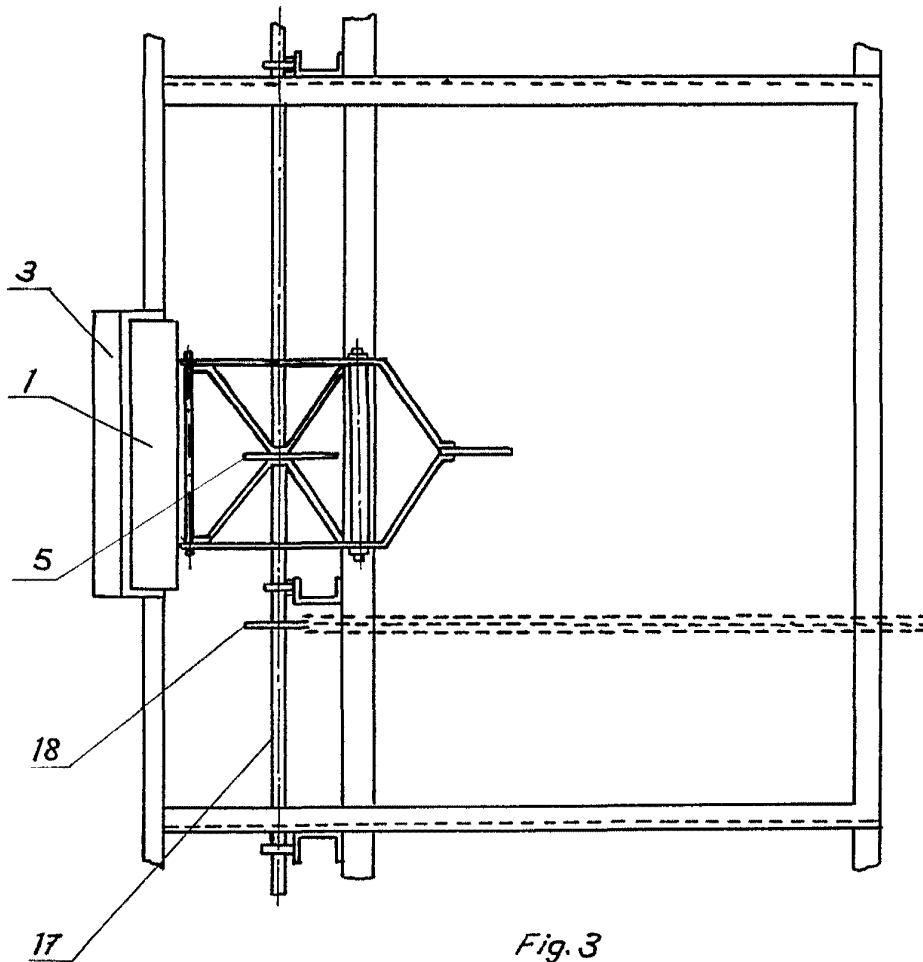


Fig. 3

MADRID, 19 MAY 1989

JULIO DE PABLOS  
P. P.

Fco.: Vicente Morillas

ESCALA VARIABLE



19

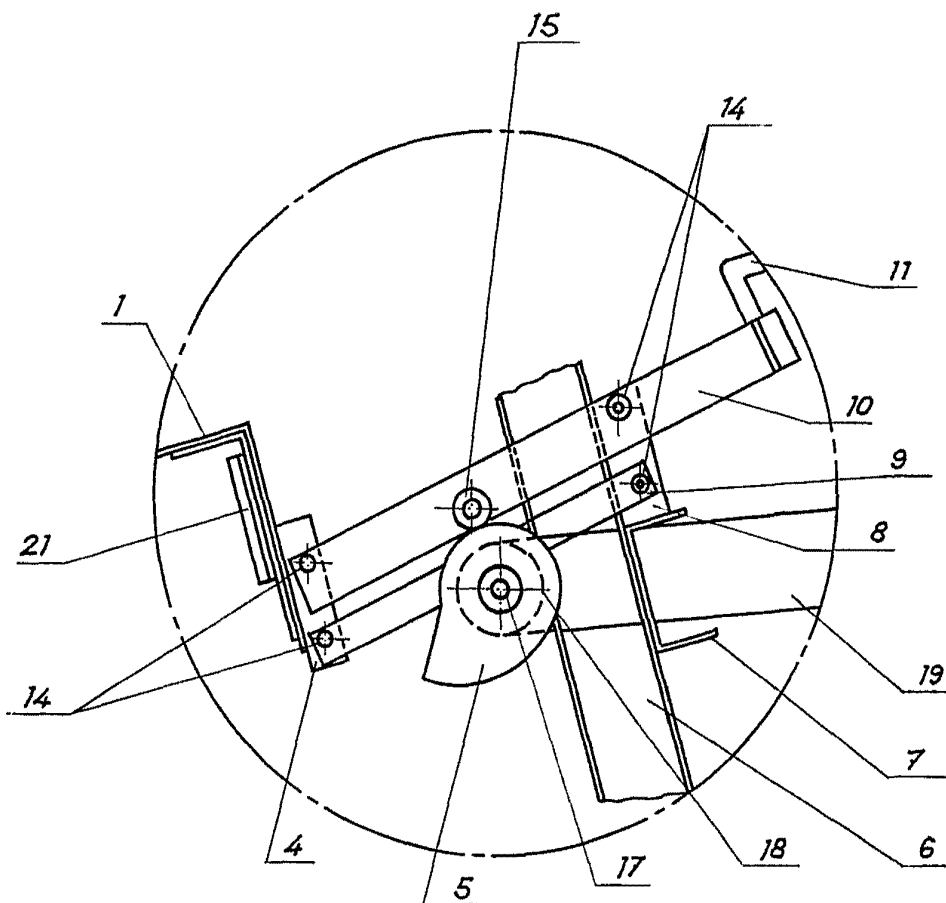


Fig. 4.

MADRID, 19 MAY 1969

JULIO DE PABLOS  
P. P.

Fdo: Vicente Morillas

ESCALA VARIABLE