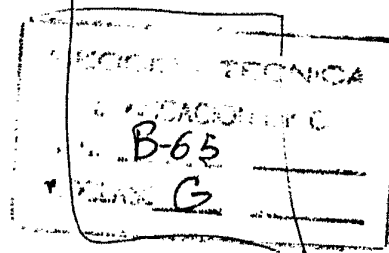


369.017

369.017



MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TRANSPORTADORES
"DE ENVASES".

A nombre de : RODA IBERICA, S. A.

Residente en : ALCIRA (Valencia), Camino Albalat, s/n.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



- Esta Patente se refiere a ciertos perfeccionamientos introducidos en los transportadores de envases empleados en las factorías de frutos y similares, en las que se procede al envasado en cajas de distintos frutos, previéndose conforme
- 5.- a los citados perfeccionamientos, dos elementos esenciales, un transportador de cadena articulada que acarrea las cajas llenas de un extremo al otro de la mesa de confección y una serie de alimentadores individuales de acción manual y con movimiento en sentido perpendicular al transportador general,
- 10.- al objeto de que cada operario u operaria dedicada al llenado del envase, una vez terminada la operación, pueda mover éste hasta el transportador general, donde es recogido para llevarlo al extremo final, existiendo además una serie de elementos accesorios que permiten que la caja a llenar pueda ser colocada en la mejor posición con respecto a la mesa de distribución y, posteriormente, en la posición de transporte, todo ello mediante un simple pedal, previéndose además diferentes alturas del conjunto, en función de la profundidad de envase que en cada caso se emplee.
- 15.-
- 20.- Todos estos perfeccionamientos, vienen a llenar un gran vacío existente en este tipo de instalaciones, ya que, en ellas es frecuente el inconveniente del traslado del envase lleno a la cadena de transporte general, así como las diferencias de altura que hay entre el borde de la mesa de distribución y el de la caja a emplear según sea ésta de dife-
- 25.-



rentes dimensiones.

A continuación se hará una detallada descripción de los perfeccionamientos aludidos, conforme a los dibujos 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 de los mismos.

En dichos dibujos se ilustra:

35.- En la figura 1: Vista en planta del conjunto de elementos transportadores que constituyen estos perfeccionamientos.

En la figura 2: Vista en alzado de perfil de los mismos, con transportador individual en posición de transporte.

40.- En la figura 3: Vista en alzado de perfil, con transportador individual y caja a llenar en posición de trabajo.

En la figura 4: Vista general de los perfeccionamientos que se citan, en alzado de perfil, y acoplado el conjunto a una mesa de distribución.

45.- Según el ejemplo de ejecución representado, los perfeccionamientos objeto del invento, consisten en organizar un soporte general a base de un bastidor 5 rectangular, sostenido por una serie de pies telescópicos 2 que se introducen en tubos 1 que forman la base, y que además sujetan otro soporte para el montaje de los mecanismos dispuestos para movimiento vertical del conjunto montado sobre el citado chasis o soporte general 5.

55.- Sobre el citado chasis o bastidor rectangular 5 se montan unas guías 7 en sentido longitudinal a lo largo de todo el conjunto y en el borde posterior del marco 5, quedando en el interior de ellas, una cadena articulada sobre dos ramales



paralelos situados en las citadas guías, siendo dichas cadenas 8 movidas por el correspondiente moto-reductor, y quedando con la superficie de transporte por encima del nivel superior del perfil de las guías 7 con el fin de que las cajas o
60.- envases que transporta, queden sobre dichas cadenas, pero sin rozar las guías 7 que incluyen a las mismas.

El bastidor rectangular 5 está apoyado por ambos testeros sobre sendos ejes roscados 3 que se acoplan a un núcleo 14 roscado interiormente a modo de tuerca, y con dos ruedas
65.- dentadas de planos paralelos, en la zona externa, con el fin de que la superior mantenga una cadena de unión que enlaza los núcleos 14 de cada extremo del conjunto, en tanto que la rueda inferior, queda enlazada por otra cadena con otro piñón 13 montado sobre el eje en el que se dispone un volante de
70.- mando 12, a fin de que por giro de éste se consiga la variación en altura de todo el conjunto del marco 5 y los consiguientes elementos que sobre él existen.

El citado bastidor 5 presenta en el borde anterior, y opuesto al que monta la cadena 8 transportadora general, una
75.- serie de marcos individuales 6 articulados por un eje de giro situado en dicho borde anterior al citado marco, al objeto de poder tomar una inclinación adecuada en el momento oportuno, y dejar el borde posterior de la caja 11 que sobre cada pequeño bastidor 6 se coloque, a la misma altura que el borde
80.- de la mesa de distribución 17 ante la que se sitúa el conjunto.

En sentido transversal, y bajo cada uno de los pequeños bastidores 6 citados, se prevé la colocación de los transportadores individuales de acción manual, destinados a llevar la
85.- caja o envase lleno hasta el transportador general 8, consis-



- 90.- tiendo estos transportadores individuales en una caja 4 susceptible de recibir un movimiento basculante sobre un eje de giro próximo al borde anterior 9 para que el posterior, pueda descender por debajo del nivel del transportador general 8 en un momento dado, previéndose en estas cajas y a la altura de la guía 7 de dicho transportador general, una muesca que impide que en ninguna posición pueda haber un contacto entre unas y otras.
- 95.- Las citadas cajas 4 en sus bordes laterales, tienen una serie de ruedas 10 montadas con giro libre, que asoman un pequeño sector de las mismas por encima del borde de dichas cajas, y previéndose en el fondo de las mismas una palanca con pedal inferior 15, que sirve para que dicha caja pueda tomar la posición inclinada u horizontal, en función de las
- 100.- necesidades de cada momento.
- 105.- Organizado el conjunto descrito, conforme a las características citadas, su funcionamiento es sencillo, toda vez que colocado el sistema bajo la mesa distribuidora 17 por medio del volante 12 puede elevarse o descender el chasis 5 para que el borde de la caja 11 que se emplee quede a la misma altura que el de la citada mesa, previa inclinación de cada caja 4 por acción en el pedal 15 para movimiento general de la misma, y por medio de unos pivotes 20 existentes en el testero de dicha caja, ejercer el empuje correspondiente al
- 110.- pequeño bastidor 6 sobre el que está situado el envase a llenar 11. Para una sujeción total de este conjunto en dicha inclinación, sea cual sea el peso del envase lleno, se ha previsto una palanca 18 de acción manual que se interpone bajo este conjunto basculante y permite la sujeción del mismo.
- 115.- Igualmente, en el testero posterior se ha previsto un



- saliente lateral con un tope final 19 a cierta distancia que, en la posición de caja horizontal, se interpone entre los dos ramales del transportador 8 e impide que otros envases procedentes de unidades anteriores lleguen al punto de intersección del transportador individual con el general, en el momento en que un envase procedente de esta unidad entra en dicho transportador general. Una vez el envase a llenar, en la posición de trabajo, el o la operario, puede coger el fruto de la mesa 17 con total comodidad e ir llenando el mismo, para una vez terminada la operación, oprimir el pedal 15 para llevar la caja 4 a la posición horizontal y por simple empuje del envase conducirlo hasta el final de la misma donde es tomada por el transportador general 8 sin que pueda existir colisión con otros envases, dado que como anteriormente se ha citado, el tope 19 impide que otros envases lleguen a alcanzar el punto donde se produce la entrada del envase al transportador general.

- Es evidente que estos perfeccionamientos, logran importantes ventajas desde el punto de vista de reducción de tiempo en las operaciones de envasado y transporte, así como una ventaja económica de notable importancia, ya que se traduce en ahorro de mano de obra y en aumento de rendimiento.

- 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.

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.



N O T A.

=====

145.-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

- 150.- 1º.- Perfeccionamientos en los transportadores de envases, caracterizados por haberse previsto un chasis general de forma rectangular, apoyado sobre pies telescópicos y unido a unos ejes roscados existentes en los extremos del mismo, cuyos ejes se acoplan a núcleos roscados interiormente, a modo de tuercas y presentando exteriormente un par de piñones, uno para enlace mediante cadena de transmisión entre todos los núcleos correspondientes a los distintos ejes, y otro para enlace con otro piñón montado sobre un eje de mando con volante para facilitar su acción, a fin de que por giro de éste se consiga la elevación o descenso del chasis en perfecta horizontalidad.

- 165.- 2º.- Perfeccionamientos en los transportadores de envases, según el punto 1º, caracterizados por haberse previsto sobre el chasis general, en el punto de trabajo de cada operario, la colocación de un pequeño chasis sustentador del envase a llenar, articulado al general por el borde anterior, a fin de que pueda inclinarse favorablemente a dicho operario, y situar su borde posterior en nivel con el de la mesa distribuidora bajo la que se coloca el conjunto, en tanto que una vez llena es posible de situar en posición horizontal para proceder a su traslado hasta el transportador general de envases.

- 170.- 3º.- Perfeccionamientos en los transportadores de envases, según los puntos anteriores, caracterizados porque en el chasis general, y bajo cada uno de los chasis individua-



- 175.- les, se ha previsto el montaje de una caja con rodamientos en sus bordes superiores, que determinan un transportador de acción manual, para llevar el envase lleno desde el punto de llenado hasta el transportador general existente en el borde posterior del chasis general, estando esta caja articulada mediante un punto de giro posterior para que pueda bascular, descendiendo la zona posterior durante la operación de llenado y dejando libre el paso al transportador general en tanto presenta dicha inclinación, que se obtiene por medio de palanca con pedal accionable por el mismo operario.
- 180.-
- 185.- 42.- Perfeccionamientos en los transportadores de envases, según los puntos anteriores, caracterizados por el hecho de que la caja que forma el transportador individual, presenta en su borde anterior unos pivotes de empuje sobre el pequeño chasis en el que se coloca el envase a llenar, a fin de que el movimiento basculante sea simultáneo en uno y otro elemento, al accionar el pedal de mando.
- 190.-
- 195.- 52.- Perfeccionamientos en los transportadores de envases, según los puntos anteriores, caracterizados por haberse previsto en el borde final del transportador basculante individual, un saliente lateral dotado de un tope, dirigido hacia la región de entrada de la cadena transportadora general, con el fin de que en el momento en que se sitúa en posición horizontal para transportar el envase lleno desde el punto de llenado hasta el transportador general, dicho tope detenga los envases procedentes de puntos anteriores, impidiendo las colisiones que pudieran entorpecer el buen funcionamiento de conjunto.
- 200.-
- 62.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TRANSPORTADORES DE ENVASES", todo tal y conforme se describe en la presente memo-



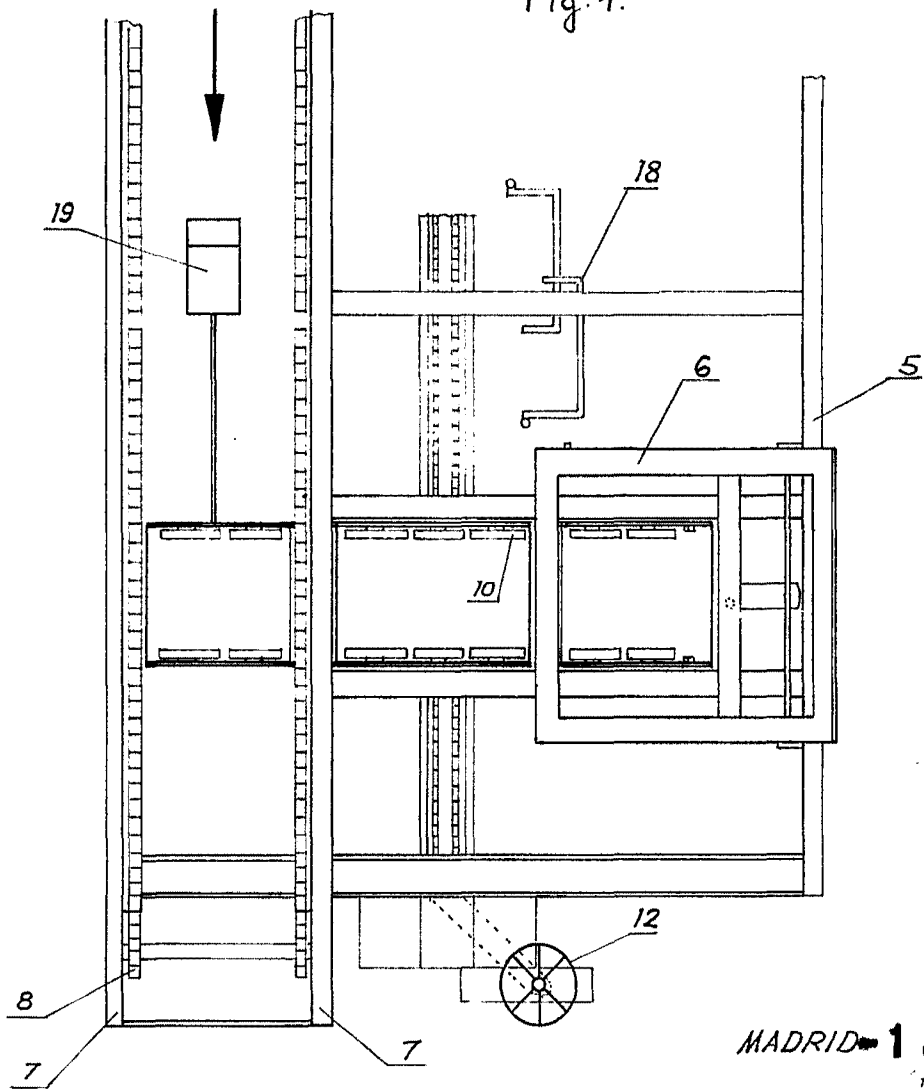
205.- ria, la cual consta de 206 líneas, y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 1 JUL. 1969

[Handwritten signature]

10 JUL 1969
MADRID

Fig. 1.

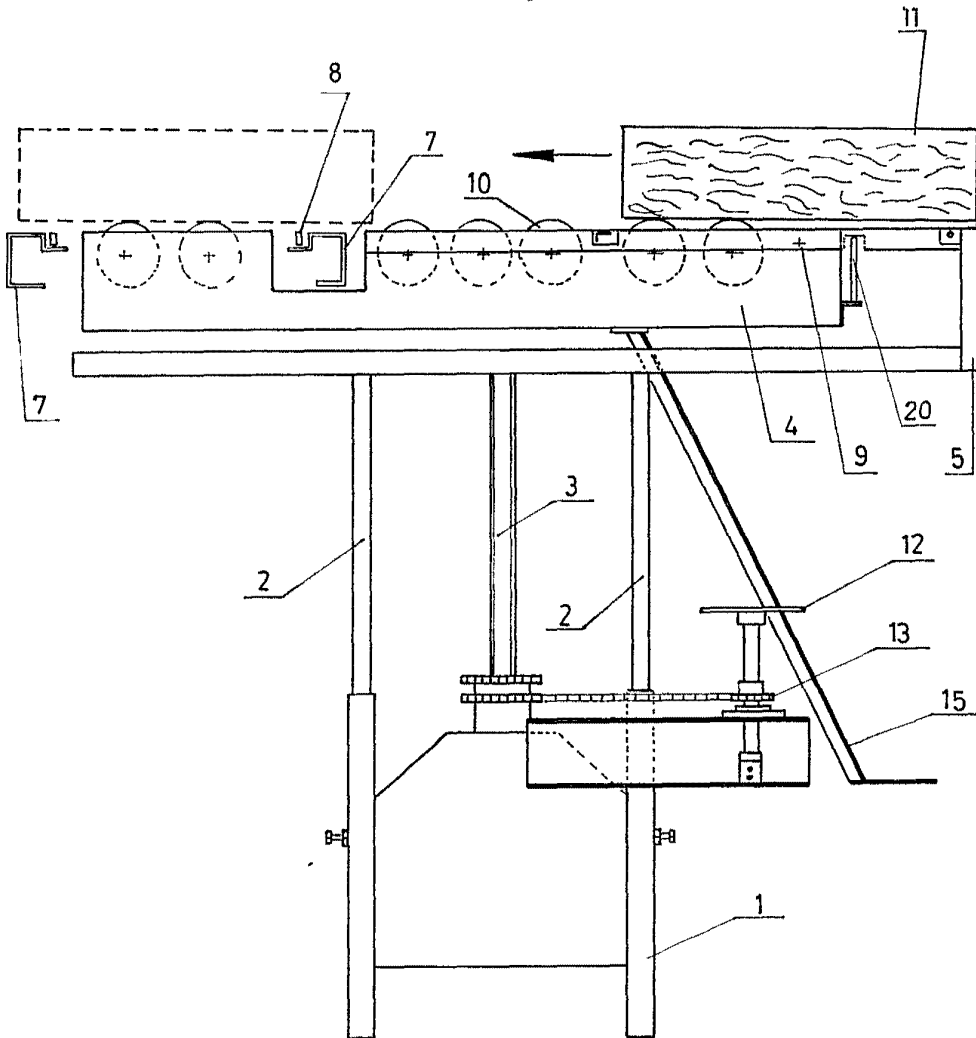


MADRID 1 JUL 1969

ESCALA VARIABLE

Fig. 2

10 JUL 1969

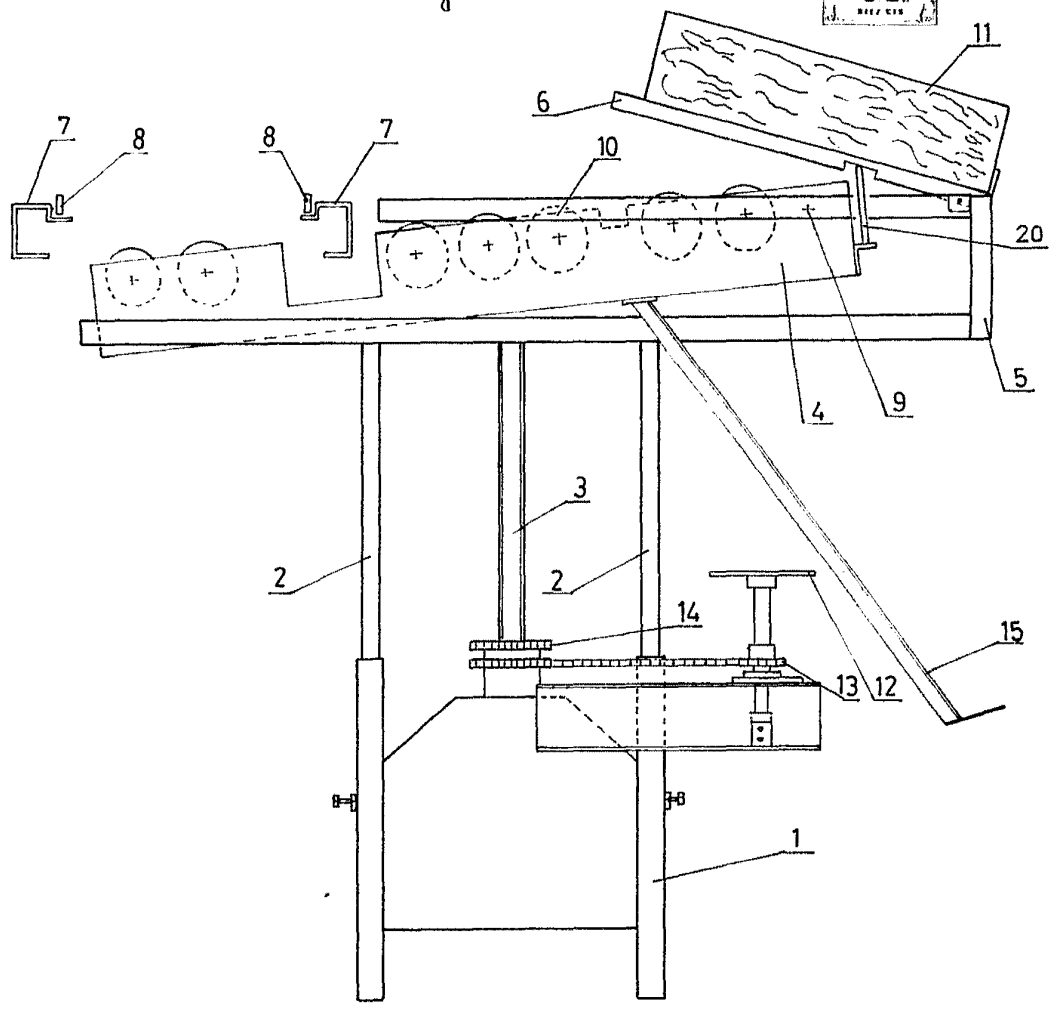


MADRID 10 JUL 1969

ESCALA VARIABLE

Fig. 3.

10
1 JUL 1969



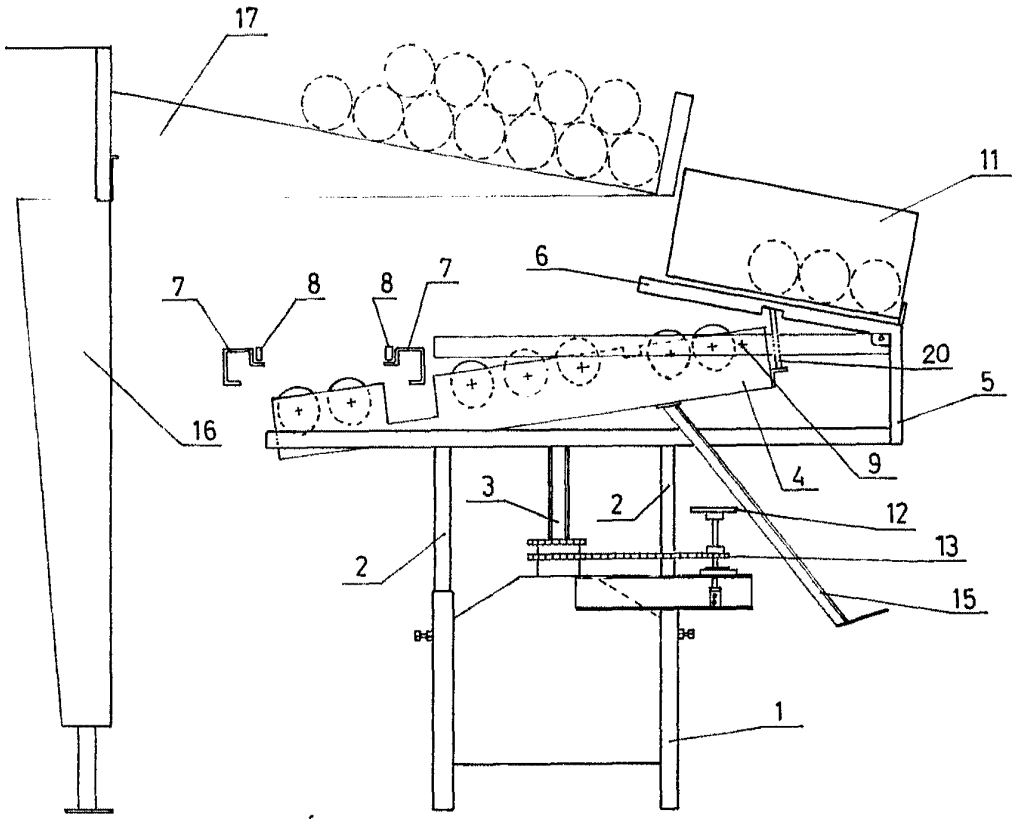
MADRID 1 JUL 1969

ESCALA VARIABLE



1 JUL 1969

Fig. 4.



MADRID 1 JUL 1969

(10)

ESCALA VARIABLE