

334608



16 DIC

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DESTALLADORAS DE FRESAS Y FRUTOS SIMILARES

Solicitante : Giordano TOMELLERI
Nacionalidad : Italiana
Residencia : VERONA (Italia)
Domicilio : Via Montorio 22.
Prioridad : Solicitud de patente italiana (completiva) N° Verb.162, Reg.10, solicitado el 17 de diciembre de 1965.

MEMORIA DESCRIPTIVA



16

5

La invención presente se refiere a una máquina para separar, mediante el epleo de un par de rodillos y órganos subsidiarios, el tallo de frutas delicadas, tales como por ejemplo fresas, sin deteriorarlas por la presión ejercitada sobre la pulpa de los frutos sobre los que se trabaja.

10

La invención se refiere a medios para realizar de manera extraordinariamente delicada, la separación del tallo de esta clase de frutas, haciéndolo de modo que el citado tallo sea separado del fruto mientras éste viene, mediante órganos subsidiarios, obligado a inclinarse respecto a su eje medio longitudinal. Se obtiene, de esta manera, una separación suave, porque la parte del fruto va invitada a la separación que practicamente es ejercida solamente mediante el empleo de la fuerza que sería necesaria ejercitar sobre el tallo para separarlo del fruto cuando éste se halle en posición estable y firme.

15

20

Otra finalidad de la invención estriba en realizar un mecanismo que lleve el fruto a una posición tal en la que pueda ser destallado de manera delicada, segura y eficaz.

Una ulterior finalidad de la invención estriba en proveer el lavado necesario durante el destalle.

25

Otros aspectos de la invención, aunque de naturaleza estrictamente tecnológica, aparecen en el curso de la presente memoria que debe considerarse unida a los dibujos anexos que muestran un ejemplo de realización no limitativo, del objeto de la invención. En dichos dibujos:

La fig. 1 es una sección vertical, longitudinal,

30 de la máquina, obtenida según la línea x-x de la fig.2

La fig. 2 es una vista en planta, de la máquina, omitiéndose en la ilustración el mecanismo irrigador de lavado para permitir una más clara visión.

35 La fig. 3 es un detalle a mayor escala, de lo ilustrado en la fig. 1.

La fig. 4 es la sección vertical y parcial de la máquina según la línea Y-Y de la fig. 2.

40 La fig. 5 es una vista parcial de la parte alta de la máquina para poner en evidencia el acoplamiento de los rodillos acanalados, bruñidos ambos, y un diseño especial de la parte de los medios subsidiarios que cooperan al destalle del fruto.

45 La fig. 6 es la vista, desde un plano alto, de la máquina según la fig. 2, en la cual los rodillos de destallado se hallan dispuestos transversalmente respecto al eje longitudinal de la máquina.

La fig. 7 ilustra esquemáticamente varios órganos subsidiarios que cooperan al destalle del producto o fruto.

50 La fig. 8 es la sección vertical de parte de la máquina según la línea z-z de la fig.6.

La fig. 9, 10 y 11 muestran realizaciones particulares de la máquina destalladora según la invención.

55 Teniendo presente que las mismas referencias numéricas corresponden a partes iguales o correspondientes, con relación a la fig.12 se aprecia que la máquina se apoya con sus patas (6) con sus travesaños (7) sobre el terreno y soporta dos bancadas (8-9) -ver fig.2- entre las que se halla un plano de trabajo alimentado por una plataforma (10) de descarga que se halla acoplada mediante barandales fijos a un recipiente de descarga (11) del producto elaborado.

60

16 DIC



65 Unos tubos (14) alimentan con agua bajo presión a la parte de la máquina que lo precisa, y se hallan provistos sobre las bancadas (8-9) y van provistos de boquillas irrigadoras (16) para proceder al lavado del producto en elaboración.

70 El plano de trabajo es inclinado de manera que los productos puedan correr fácilmente por caída natural desde la plataforma de carga (10) de la máquina, a la de salida (11) del fruto elaborado.

75 Un motor (17) montado sobre un soporte (18) solidario del bastidor de la máquina, y mediante una transmisión (19) acciona una polea (20) sobre cuyo eje va calado un par de poleas (21) o garruchas, en cuyas gargantas se alojan las transmisiones que ponen en movimiento a las bandas flexi-
bles (13) alojadas, a su vez, en la garganta de otras dos poleas libres (21') a lo largo del redorrido del plano de trabajo y son mantenidas a breve distancia de los rodillos destalladores (22-23) mediante tensores (21"). A los flexi-
80 bles (13) -ver fig.2- van fijadas barritas metálicas (13') o platinas dispuestas oblicuamente respecto al eje longitudinal de la máquina, que, como se verá claramente en seguida, cooperan con los rodillos (22-23) en el destallado de las fresas (F) -ver fig.4.

85 Un motor (25) debidamente montado en un soporte (25') solidario de la bancada o bastidor de la máquina, acciona al árbol o eje (26) que mediante la cadena de transmisión (27) pone en rotación bien sea continua, bien intermitente o bien oscilante, a los rodillos de destallado (22) acanalados longitudinalmente, y el (23), revestido de goma o ma-
90 terial equivalente o similar.

La distancia entre las barritas (13) está calculada

16 DIC



95 de manera que se hallen en relación directa respecto a la velocidad de los flexibles (13) que las traccionan, y que cuando un tallo de fruto queda aferrado entre el par de rodillos (22-23) antes de que éstos traccionen hacia abajo para separar el tallo (G) de la fruta (F), una barri-
ta (13') cambia al fruto respecto a su eje medio longitudi-
dinal, obligándolo a inclinarse cooperando así a una su-
100 ve separación de dicho tallo.

A diferencia de las barritas de la fig. 2, (13'), las varillas (13'') de la fig. 5 ligan a los flexibles (13) con marcha a diente de sierra. Estas barritas (13'') se ilustran en la fig. 7 aunque en forma de pletina. En
105 dicha fig. 7 se ilustran los medios equivalentes, como el hilo metálico (28) con trazado en zig-zag acoplado a un tirante de unión al flexible o entre los flexibles (13). En la citada fig. 7 se aprecia un filo metálico equivalen-
te (29) dotado de refuerzo, ventanas (31) vinculadas obli-
110 cuamente a un soporte (30) ortogonal a los flejes o flexi-
bles (31) y, finalmente, barritas (32) iguales a las (13') de la fig. 2, pero orientadas convergentemente, no parale-
les como aquéllas.

Con referencia a las figs. 6 y 8 se aprecia que los
115 rodillos (22-23) se hallan dispuestos ortogonalmente res-
pecto al eje longitudinal de la máquina y forman una banda
continua deslizante sobre los rotadores (33) fijados a los
largueros (35) solidarios de las bancadas (8-9) de la má-
quina. Bajo "rotadores" se sobreentiende "carril"

120 Es obvio que una banda similar apoya sobre los tam-
bién carriles (34) mediante rodillos (35) de deslizamien-
to, y se halla, como es obvio, accionado, según muestra
la técnica del ramo, por ruedas dentadas (36-37) -ver la
fig. 9- en la que se aprecia que tanto la banda de rodi-



125 llos, y por cuanto los medios subsidiarios que coopera
al destallado se mueven en la dirección indicada por la
flecha F' de la fig. 9.

130 En la fig. 10 se muestra que los medios subsidia-
rios del destallado de las frutas, pueden estar fijos a
un soporte (38) solidario de la parte del bastidor de la
máquina indicado en general con (39) en esta figura.

135 Asimismo, como puede verse en la fig. 11, los rodi-
llos pueden estar montados sobre soportes fijos (8-8') y
(9-9') y dotados de movimientos oscilatorios rotativos,
mientras que los órganos subsidiarios (31') pueden mover-
se según el sentido indicado por la flecha.

140 Evidentemente, variaciones puramente de mera forma
pueden ser aportadas al objeto de la invención en sus rea-
lizaciones prácticas, como por ejemplo, el prover una barra
de parada, también oscilante libremente que suspese algo
al superior de los elementos (13') para impedir que los
productos a elaborar pudieran deslizarse sobre los rodi-
llos y correr indebidamente desde (10) hasta (11) sin cambiar
de posición porque sean empujados en la proximidad de su
145 base de apoyo de los elementos (13'); y que tales varia-
ciones quedan comprendidas dentro del cuadro general de
la invención y de sus posibles realizaciones.

- - - -

150 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo res-
ta señalar que lo que se declara propio y nuevo del so-
licitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES:



155 1 - Perfeccionamientos en máquinas destalladoras de fresas y frutos similares, caracterizados por el hecho de ir provista de dos rodillos destalladores, sobre los cuales, y a breve distancia de los mismos, se provén unos órganos subsidiarios que facilitan la separación del tallo de la fruta, y los cuales actúan en el momento de que un tallo sea aferrado por el par de rodillos, obligando al

160 fruto a adoptar una posición inclinada respecto a su eje medio longitudinal que le es propio, cuando éste tienda a disponerse ortogonalmente respecto al plano de destalle formado por los citados rodillos.

165 2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1^a caracterizados por el hecho de que los órganos subsidiarios mencionados, se hallan constituidos por unas barritas o pletinas, rectas o de borde a diente de sierra, dispuestas ortogonal u oblicuamente respecto al eje medio longitudinal de la máquina, las cuales atraviesan total o parcialmente el plano de destallado.

170

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados por el hecho de que los rodillos de destallado constituyen una banda sinfin, móviles sobre una rueda dentada que los accionan.

175 4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizados por el hecho de que los rodillos de destallado se hallan dispuestos según el eje longitudinal o el eje transversal, de la máquina.

180 5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizados porque la banda formada por los dichos rodillos de destallado, se mueve en el mismo sentido en



9961 'J'

que se mueven los órganos subsidiarios que ayudan al acto de destalle de los frutos.

185

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizados porque tanto los rodillos de destallado que forman la banda citada, así como los órganos subsidiarios que cooperan a su trabajo, son dotados de movimiento de avance bien sea éste intermitente o bien sea continuo.

190

7 - PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DESTALLADORAS DE FRESAS Y FRUTOS SIMILARES.

- - - - -

195

Todo según va descrito en esta memoria que consta de ocho hojas foliadas y escritas por una cara, con ciento noventa y cinco líneas y dibujos anexos.

Madrid 16 Diciembre, 1966

p.a.

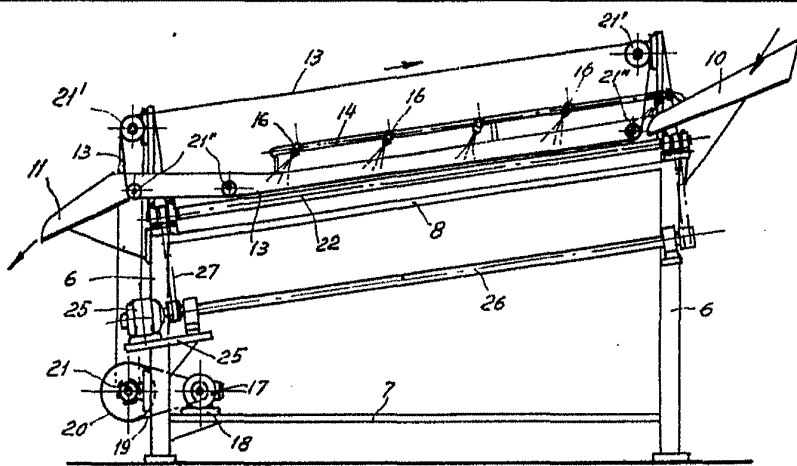


Fig. 1

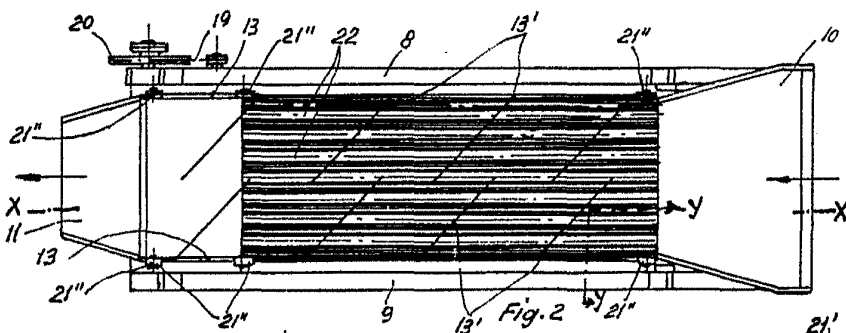


Fig. 2

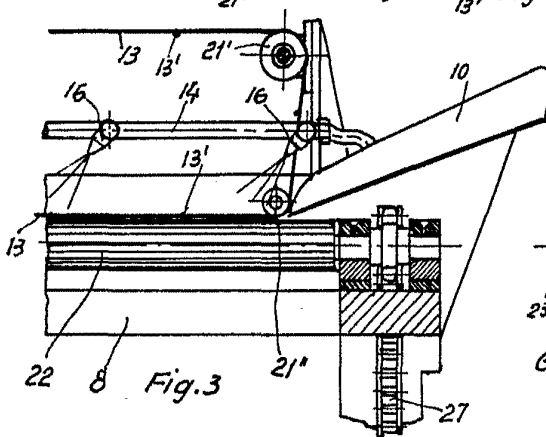


Fig. 3

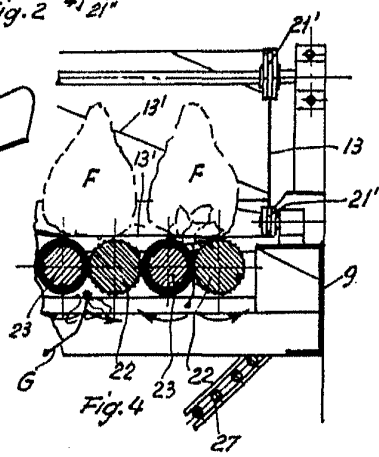


Fig. 4

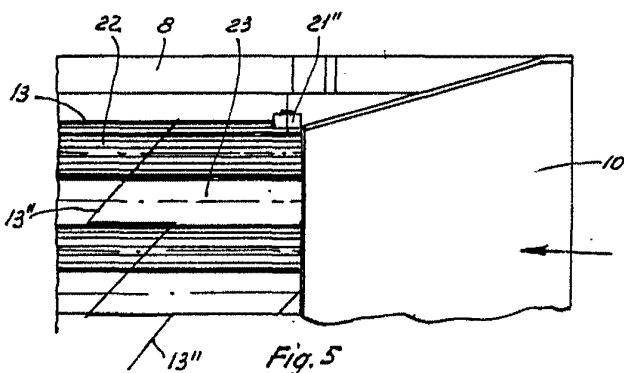
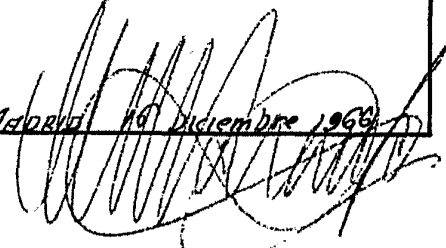


Fig. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid 19 Diciembre 1968



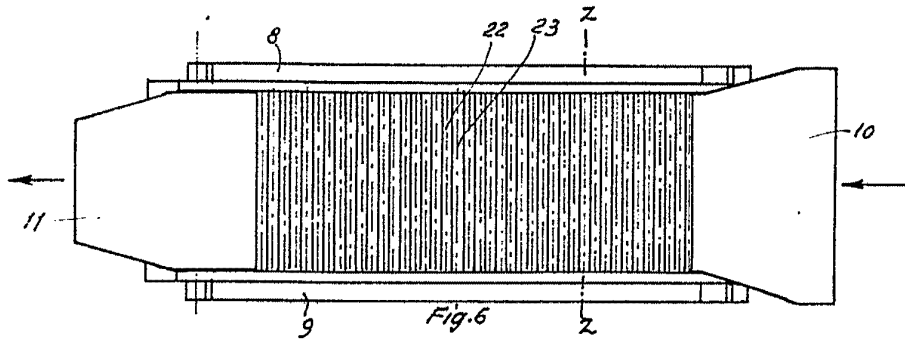



Fig. 6

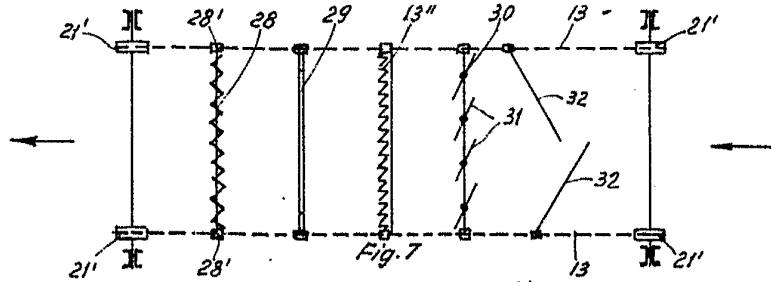


Fig. 7

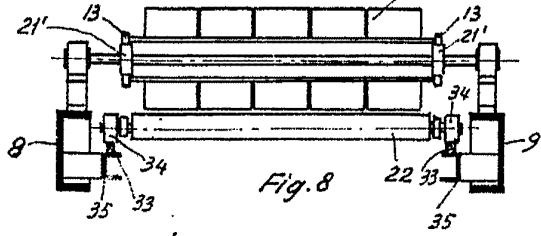


Fig. 8

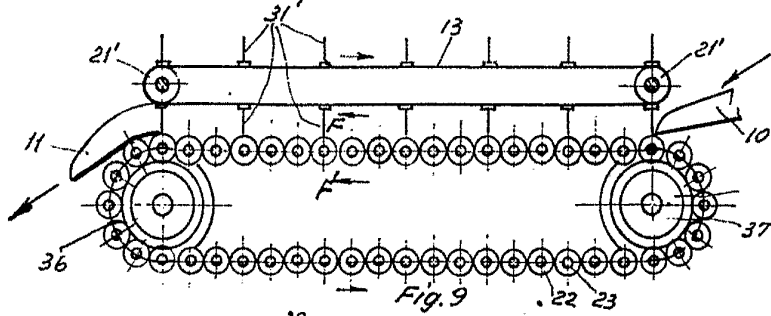


Fig. 9

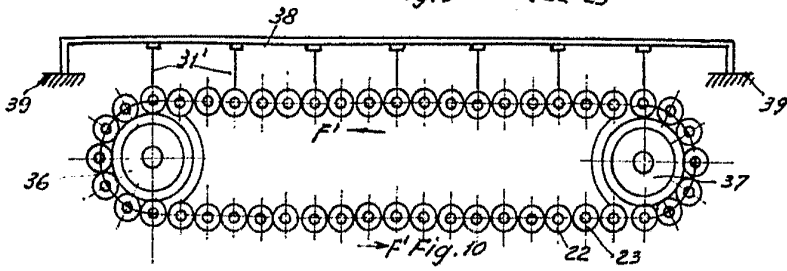


Fig. 10

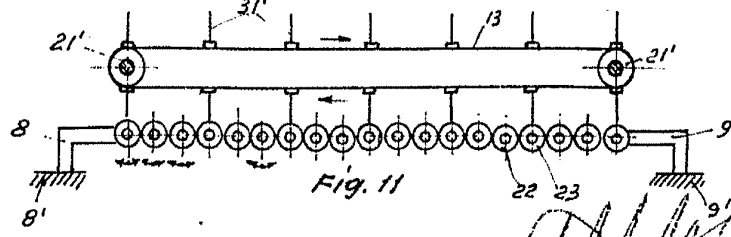


Fig. 11

ESCALA VARIABLE

MADRID 16 Diciembre 1948