

438568

Ini. Cl.:	_____
	A23N

MEMORIA DESCRIPTIVA

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

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE CORTE ROTATIVO PARA EL MOLADO DEL FONDO DE LAS ALCACHOFAS.

Solicitante : D. Giordano TOMELLERI.

Nacionalidad : Italiana

Residencia : VERONA, Italia

Domicilio : Via Montorio 22

Prioridad : Solicitud de patente italiana nº 84941-A/74 de 16 octubre 1974.

- - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos que se aportan a las máquinas automáticas y semiautomáticas para la preparación del corazón de las alcachofas.

5 En la mayor parte de las máquinas en uso, la formación del corazón de la alcachofa se inicia con el deshojado de la alcachofa, lo cual representa un serio inconveniente porque tras un breve periodo de funcionamiento de la máquina, los órganos destinados a este fin se ensucian y obstruyen y es necesario proceder a su limpieza.

10 Sucesivamente el moldurado del fondo del corazón de la alcachofa se obtiene por raspado o fresado de la parte exterior del raspajo, que puede ser más o menos fácil según las condiciones de frescura de la alcachofa, y siempre muy dificultosa por la presencia de filamentos muy resistentes en la zona de unión de la foliatura al tallo de la alcachofa.

15 Para obviar estos inconvenientes se ha intentado efectuar el moldeado del fondo del corazón de la alcachofa mediante elementos que penetran en el tallo de la misma, los cuales eliminan las hojas exteriores y el raspado o fresado exterior del tallo, pero llevan una no pequeña pérdida de la pulpa de éste con la consiguiente disminución del valor comercial del producto. De otra parte, por estar dichos elementos constituidos por una hoja cortante de exiguo espesor, están sujetos a un fácil desgaste y a la rotura tras un breve periodo de utilización.

20 La invención elimina los mencionados inconvenientes, merced a un mecanismo de corte rotativo de la parte exterior de la alcachofa, lo que permite evitar la obstrucción y consiguiente pulido de los órganos de deshojado citados, superando la dificultad del corte de los filamentos resistentes del tallo aún en la zona de unión al fruto, mediante un corte operado oblicuamente respecto  
25 al desarrollo longitudinal de los filamentos, y con una velocidad  
30

siempre igual para cualquier zona del fondo del corazón de la alcachofa.

35

Para tal finalidad, el mecanismo objeto de la invención comprende medios de posicionamiento de la parte terminal de la alcachofa a desmochar, que la permiten ser llevada y mantenida en eje con relación al mecanismo de modelado del fondo del corazón de la alcachofa, los cuales operan un corte rotativo de la parte externa del tallo, prácticamente sin pérdida apreciable de su pulpa.

40

En particular, el mecanismo objeto de la invención permite un corte similar al que opera un disco de corte normal, especialmente eficaz por el movimiento rotativo del conjunto tanto en el punto de resistencia mayor de los filamentos, como en el punto de unión entre fruto y tallo, viniendo éste a ser cortado oblicuamente respecto a su desarrollo longitudinal, según directrices de corte aptas para permitir el moldeado externo ovoidal del fondo del corazón de la alcachofa y con una velocidad siempre igual para cualquier zona del fondo del corazón de la alcachofa.

45

50

Otras finalidades de la invención, aunque de menor importancia, se desprenden de la lectura de la presente memoria para cuya mejor comprensión se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización, no limitativo, de los varios que caben en el cuadro general de la invención sin que ésta se altere. En tales dibujos:

55

La fig. 1 es una vista lateral con sección parcial, del mecanismo objeto de la invención.

La fig. 2 es una planta de la fig. 1, sin la alcachofa.

La fig. 3 es una vista frontal de la fig. 2 apreciándose las mandíbulas de asido separadas a fin de permitir una visión clara del mecanismo.

60

Las figs. 4 y 5 muestran respectivamente una alcachofa antes del corte del fondo y después del mismo.

Aunque no se ilustra en el dibujo es obvio que la plataforma

65

(8) constituye el plano de deslizamiento para la placa base (9) del bloque (10) y se halla rígidamente acoplada al bastidor de la máquina, no representado.

70

El bloque (10) de soporte está dotado de un asiento (13) para alojamiento de un árbol (14) montado sobre cojinetes a bolas (15) o medios similares, el cual es puesto en rotación mediante un motor (16) soportado a tal fin por el bloque (10).

75

El árbol (14), tiene en su extremo libre saliente del bloque (10), una especie de horquilla (17) de la cual, el brazo (18) lleva un contrapeso apto para balancear el peso del mecanismo, que opera el corte rotativo de la alcachofa, soportada en el extremo libre del brazo (20), en que se prevé un asiento adecuado para un eje (21) montado sobre cojinetes a bolas (22) o similar.

80

Este eje (21) en uno de sus extremos lleva un cuchillo (23) de filo cortante circular (24) en el extremo de una pared troncocónica divergente hacia la alcachofa a tratar; y en el otro extremo lleva una rueda (26) dotada de una cobertura (27) de goma, la cual es mantenida en contacto constante con la pared de un hueco (28) circular, de sección en "L" previsto sobre el bloque de soporte (10).

85

Es evidente que la rueda (26) de llanta (27) en combinación con el rebaje (28) constituyen un multiplicador de velocidad para el eje (21) el cual, cuando el motor (16) pone en rotación al árbol (14), tomará un número de revoluciones muy superior al del árbol 14.

90

En consecuencia de lo expuesto se comprende fácilmente que la cuchilla de corte (23) es llevada por el eje (21) a dar vueltas de rotación sobre su propio eje, y, asimismo rotación alrededor del árbol (14) efectuando el corte del tallo y de los filamentos con los cuales el mismo va unido al cuerpo de la alcachofa, efectuando el corte oblicuamente respecto al desarrollo longitudinal de los mismos, y con una velocidad siempre igual cualquiera que sea la zona del tallo de la alcachofa.

95

100

El corte se efectúa sobre el avance micrométrico de la placa de base (9) y del bloque soporte (10) respecto a la cuna (8), lo que lleva a la cuchilla (23) a penetrar con su filo cortante (24) en el fondo de la alcachofa, y obtener además el moldeado que se muestra con (7°) en la fig. 5.

105

El movimiento rotativo del árbol (14) puede efectuarse indiferentemente en cualquiera de los dos sentidos indicados con las flechas F' y F'' de la fig. 3.

110

A fin de dividir o limitar el tiempo de modelado, un mecanismo de corte rotativo similar en todo al previsto en el brazo (20) puede disponerse también en el brazo (18) en lugar del contrapeso (19) ya que el filo cortante de la cuchilla está siempre con un sólo punto con contacto con el eje medio longitudinal de la alcachofa. El eje del árbol (21) tiene una inclinación fija con respecto al eje del árbol (14) pero es evidente que son posibles realizaciones en las que dicha inclinación puede variarse con relación a los tipos de alcachofas en que se trabaje, que pueden tener tallos de configuración más o menos abierta, manteniendo el eje del árbol (14) siempre tangente al filo cortante (24) de (23) y la llanta (27) en contacto constante con la muesca (28).

115

120

Es evidente que en lugar de acercarse y alejarse los elementos cortantes del tallo a rotación, puede ser la alcachofa la que se aproxime o aleje de los mismos, o bien unos y otros se aproximen y alejen entre sí.

125

Asimismo es evidente que la cuchilla (23) puede presentar un filo cortante ondulado, o circular, como el ilustrado, y puede ser realizado en uno o más sectores sin que ello altere la esencia de la invención en la que cabrán cuantas variantes de realización como sean posibles sin que se altere el cuadro general de la misma.

- - - -

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señ-

lar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

130

REIVINDICACIONES

135

1 - Perfeccionamientos en los mecanismos de corte rotativo para el modelado del fondo de las alcachofas, caracterizados por haberse dispuesto un árbol rotatorio al cual va fijado por lo menos un brazo de soporte para una cuchilla de filo cortante circular dispuesta en el extremo de una pieza troncoconica divergente hacia el ya citado fruto sobre el que se trabaja, de manera que el eje de dicho árbol sea tangente al filo cortante; disponiéndose de medios mecánicos para proporcionar rotación a la cuchilla; medios mecánicos para mantener a la alcachofa coaxial respecto a dicho árbol; y medios para llevar la cuchilla hacia la alcachofa o viceversa,

140

145

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque los medios para poner en rotación la citada cuchilla están constituidos por un eje acoplado a un multiplicador de velocidad que lleva en su otro extremo a la cuchilla.

150

3 - Perfeccionamientos, según reivindicación 2 caracterizados porque el multiplicador de velocidad está constituido por una rueda con llanta de goma, solidaria del extremo libre de este eje portador de la cuchilla, y que es tenida en contacto constante con un rebaje fijo, circular y concéntrico respecto al eje del árbol principal antes citado.

155

4 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque los medios para mantener a la alcachofa en posición coaxial respecto al árbol principal, están constituidos por unas mordazas que sujetan a la alcachofa.

5 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque los mecanismos para llevar la cuchilla hacia la alcachofa

160

fa o viceversa, se hallan constituidos por lo menos por un órgano de avance micrométrico para el árbol principal o para las mandíbulas antes mencionadas.

6 - PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE CORTE ROTATIVO PARA EL MODELADO DEL FONDO DE LAS ALCACHUEAS.

- - - - -

165

Todo según se describe en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y escritas por una cara con ciento sesenta y seis líneas y dibujos anexos.

MADRID 14 junio 1975

p.a.



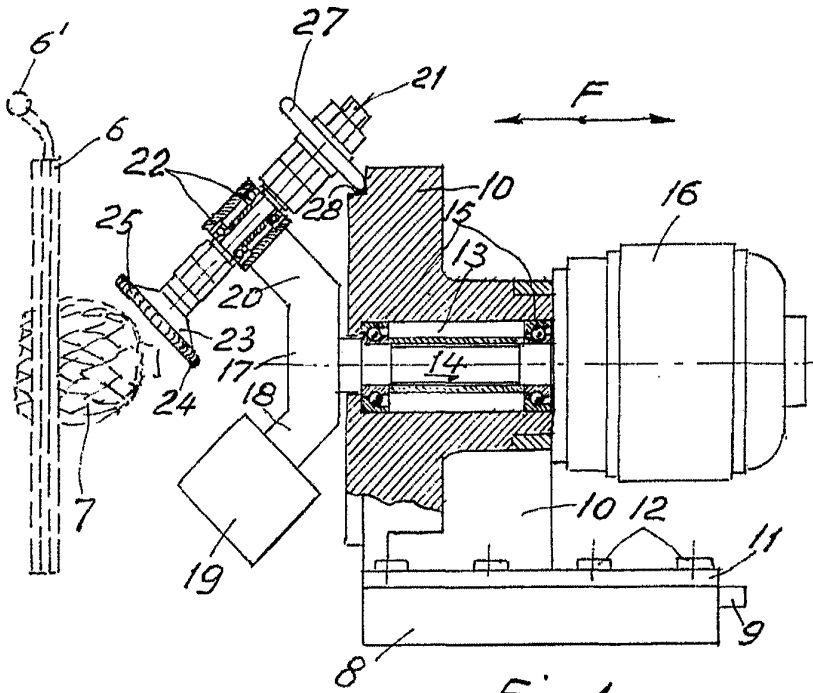


Fig. 1

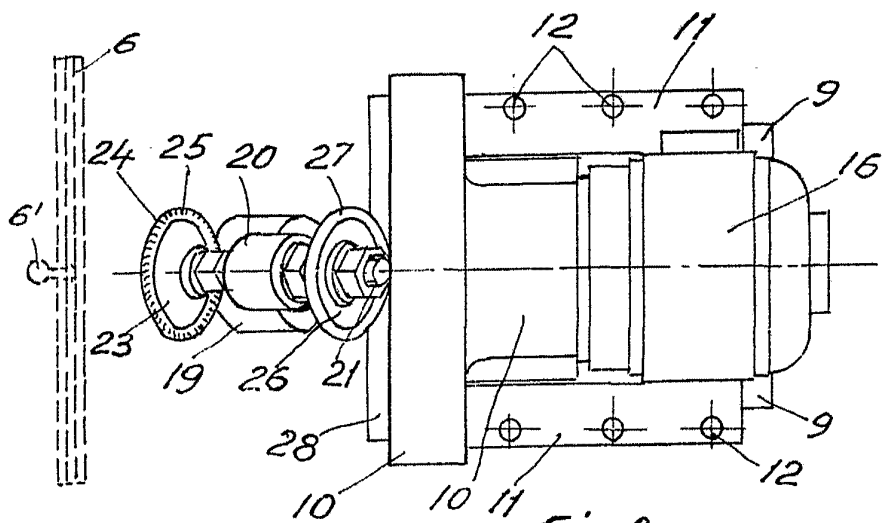


Fig. 2

MADRID 14 Junio 1925

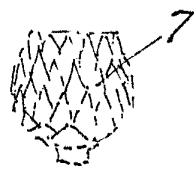
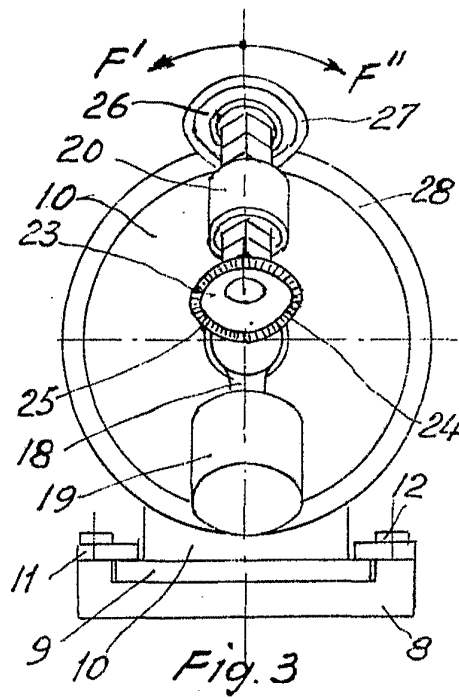


Fig. 4

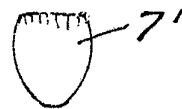


Fig. 5

MADRID 14 Junio 1975