



ESPAÑA

PATENTE DE INTRODUCCION

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A23K
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "MAQUINA Y EL CORRESPONDIENTE SISTEMA DE PULSADORA MECANICA DE TOMATES".	
(59) PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Patente italiana núm. 916.338, concedida el 15-4-72.	
(71) SOLICITANTE (S) D. ANTONIO SAVI (de nacionalidad italiana).	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Via Ravasini, 25, PARMA (Italia).	
(72) INVENTOR (ES)	
(73) TITULAR (ES)	
(74) REPRESENTANTE D. Francisco García Cabrerizo S/Refs. 11876/OV. N/Refs. O.G.: 32.983/TV.	

El presente invento industrial tiene por objeto una máquina y el correspondiente sistema para la peladura mecánica de tomates.

5. El invento concierne al campo de la técnica de la preparación industrial de tomates pelados para su posterior conservación en envases de cualquier tipo.

10. En lo que concierne al estado actual de la técnica correspondiente al campo de aplicación del invento, los procedimientos de peladura más conocidos se basan en procesos químicos, en sistemas que aplican altas o bajas temperaturas y en métodos mecánicos.

15. Las desventajas inherentes a tales sistemas en uso, están relacionadas, en primer lugar, con su gran complejidad, y lo voluminoso y costoso de las maquinarias para la producción de tomates pelados y, en segundo lugar, con las necesarias operaciones de preparación del tomate a los fines de su molienda, tales como, por ejemplo, el despunte que produce la salida de parte del jugo y que, debido a ello, disminuye el valor económico comercial (calidad) y el rendimiento del tomate, 20. al final de tratamiento de peladura.

25. El presente invento elimina todas estas desventajas proporcionando un novedoso y original sistema para la producción industrial de tomates pelados (de la variedad de forma elipsoidal u oblonga, tales como los tomates S. Marzano, Roma, Reo-top, etc.), que presenta las ventajas de aproximarse casi totalmente a la peladura perfecta como es la peladura a mano, por medio de sensibilísimos y particulares dispositivos de mordaza que tratan al tomate con extrema delicadeza. El objeto de la presente solicitud de patente, de realización sencilla y económica, comprende una serie de dispositivos consti- 30.

- tuidos por mordazas móviles, dispuestas sobre soportes adecuados fijados a cadenas transportadoras lineales o a discos giratorios y que durante el movimiento relativo se v \acute{a} n cerrando poco a poco para recibir en las mismas a los tomates calentados y provocar la mondadura por expulsión de la pulpa, por medio de la presión ejercida por dichas mordazas sobre los tomates. Además se proporciona una serie de rodillos encailladores giratorios, dispuestos paralelamente a la dirección de los soportes de las mordazas, dotados de un movimiento continuo y en condiciones de recibir a los tomates en los correspondientes espacios que se extienden entre un rodillo y otro; estos rodillos est \acute{a} n sujetos por bandas especiales (dispuestas entre los mismos) que en un cierto punto de su movimiento, a trav \acute{e} s de su vuelco, dejan caer por gravedad a los tomates en dichas mordazas móviles. Otras características y ventajas del invento surgirán de la siguiente descripción detallada, relacionada con los dibujos adjuntos que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realizaci \acute{o} n preferida que lleva a la pr \acute{a} ctica las ense \acute{n} anzas t \acute{e} cnicas del invento.
20. La Fig. 1 de los dibujos es una vista en perspectiva de las partes principales de la m \acute{a} quina que forma el nuevo sistema de peladura.
- La Fig. 2 es una vista en elevaci \acute{o} n lateral.
- La Fig. 3 es una vista en elevaci \acute{o} n del dispositivo de mordazas mientras est \acute{a} por cerrarse, con un tomate aprisionado en el mismo a los fines de la mondadura de \acute{e} ste.
25. Las partes principales de la m \acute{a} quina de la presente solicitud son: el dispositivo de mordazas (1), formado por dos elementos articulados, uno fijo (2) y uno m \acute{o} vil (3), montados abisagradamente en (4) y dotados de revestimientos el \acute{a} sticos
- 30.

(5) y (6) para posibilitar una adecuada presión sobre el tomate (14) sin romperlo.

Dicho dispositivo de mordazas está montado sobre un soporte (7) que a su vez está fijado a una cadena transportadora móvil (8) que gira alrededor de dos ruedas dentadas (una motriz y la otra loca), de las cuales sólo se ilustra en el dibujo la rueda (9).

Sobre las mordazas pueden verse los rodillos perfilados giratorios (10) y (11) distanciadores de los tomates y que, por efecto del arrastre de una cadena móvil (12), se desplazan perpendicularmente al movimiento de las mordazas, en el interior de una envolvente exterior (15).

Entre los rodillos de cada par de rodillos distanciadores, está dispuesta una planchuela (13) sobre la cual se apoyan los tomates.

Dichas planchuelas (o bandas), por efecto del movimiento de la cadena transportadora, en un cierto punto de su carrera, se vuelcan y, debido a ello, dejan caer por gravedad a los tomates en las mordazas, de manera sincronizada para el logro de una distribución racional.

Los tomates mondados son luego transportados y recogidos en recipientes adecuados, mientras que las pieles de los mismos son expulsadas de las paredes de dichas mordazas, las cuales son limpiadas por medios adecuados, tales como chorros de agua o de aire o cualquier otro medio análogo.

Evidentemente, de este modo, las mordazas retornan a su posición de recepción de tomates original, liberadas de las pieles y exentas de cualquier impureza, o sea listas para recibir a nuevos tomates para pelar.

Naturalmente, sin alterar el principio básico del in-

- vento, las formas de realización y, en la práctica, todos los detalles de ejecución, pueden ser variados ampliamente, de cualquier modo, con respecto a todo lo descripto e ilustrado, sin por ello apartarse del ámbito del mismo, en particular en
5. lo que concierne a la máquina para la peladura de tomates en su conjunto y a cada una de las partes que la constituyen, - las cuales pueden
 - estar formadas por cualquier tipo de material adecuado y, - en general, por cualquier material natural y/o sintético,
 10. - tener cualquier forma y dimensiones, tanto en lo que respecta al conjunto, como en lo que concierne a los componentes que lo integran,
 - tener cualquier disposición, a saber: vertical u horizontal, o transversal o inclinada o inclinable (o sea, horizontalizable sobre cualquier flanco, lado, frente o sentido), y - adoptar cualquier colocación, ubicación o posición,
 15. - estar construida con cualquier número de elementos y dispuesta en línea o en paralelo o en batería múltiple con otras máquinas, o en cualquier combinación, unión, asociación de montaje y colocación,
 - estar construida en la versión de ciclo continuo con movimiento lineal de cadena de transmisión cerrada, o de ciclo continuo con movimiento rotativo de rueda, disco o tambor, individuales o múltiples,
 20. - ser accionada por cualquier tipo de motor principal o secundario y, en general, por cualquier tipo de fuerza motriz,
 - adoptar cualquier velocidad y sentido de rotación, de avance o de retroceso (si el movimiento es lineal o de cadena cerrada),
 - 30.

- poseer cualquier dispositivo de regulación del movimiento - para obtener el ciclo de trabajo continuo,
 - estar dotada de cualquier sistema de transporte de tomates (tanto para los tanques de lavado como para la elaboración y la recolección de los pelados),
 - estar construída con más de una línea de elaboración o tratamiento (mondadura), con el fin de racionalizar los ciclos,
 - la máquina para la peladura de tomates en su totalidad, que podrá ser acoplada a otras complementarias o subsidiarias,
10. - cualquier otro detalle de ejecución en general y cualquier elemento de la estructura exterior o interior, concerniente a la máquina para la peladura mecánica que podrá ser realizada, a condición de que resulte apta para satisfacer el propósito para el que ha sido creada.

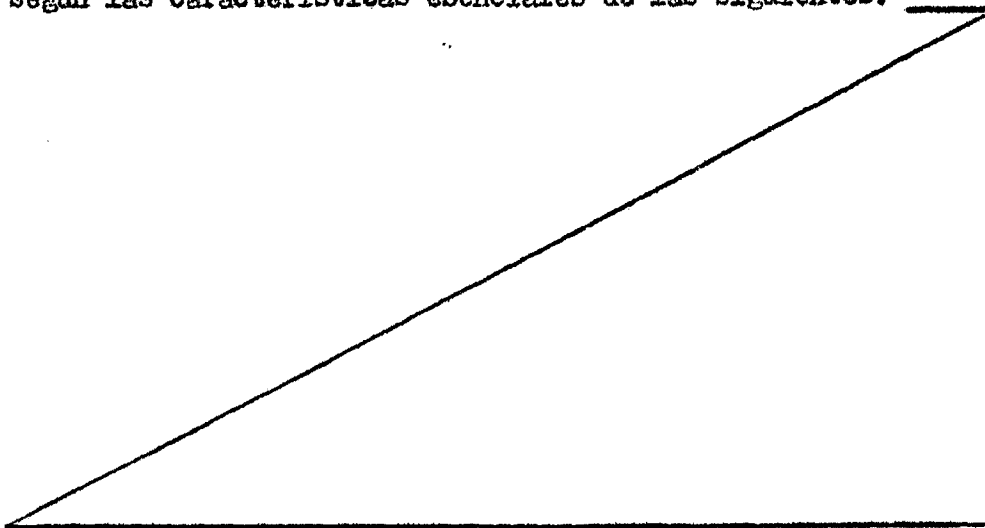
15.

N O T A

- La Patente de Introducción, que se solicita por diez años, para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre "MÁQUINA Y EL CORRESPONDIENTE SISTEMA DE PELADURA MECÁNICA DE TOMATES", citándose como Fuente de Procedencia la Patente italiana núm. 916.338, concedida el 15-4-72, según las características esenciales de las siguientes:

25.

30.



REIVINDICACIONES

19. Máquina y el correspondiente sistema de peladura mecánica de tomates, del tipo especificado anteriormente, de cualquier forma y dimensiones, constituida por cualquier material natural o sintético, caracterizada por el hecho de que comprende una serie de dispositivos constituidos por mordazas móviles, dispuestas sobre soportes adecuados que están fijados a cadenas transportadoras lineales o a tambores o discos giratorios, y que durante el movimiento continuo relativo se van cerrando progresivamente de modo de recoger en las mismas a los tomates y provocar la mondadura por expulsión de la pulpa a través de la presión ejercida por dichas mordazas sobre los tomates, una serie de rodillos encasilladores, perfilados, giratorios, paralelos a la dirección de los soportes de las mordazas, dotados de un movimiento continuo en una dirección perpendicular a la del movimiento de los tomates y en condiciones de recibir a éstos en los espacios resultantes entre cualquier rodillo y el contiguo, siendo retenidos los tomates por bandas especiales dispuestas entre dichos rodillos y que en un cierto punto de su movimiento, a través de su vuelco, dejan caer por gravedad a los tomates en dichas mordazas móviles.

20. Máquina y el correspondiente sistema de peladura mecánica de tomates, de acuerdo con la reivindicación 19, caracterizada por el hecho de que posee una serie de mordazas dispuestas sobre múltiples soportes para el simultáneo tratamiento de los tomates (mondadura) en un ciclo continuo, estando dispuestas dichas mordazas, recubiertas interiormente de un material flexible, de a una o más sobre cada soporte, y estando situado cada uno de estos soportes de modo de posi

MLG

bilitar la distribución sincronizada de los tomates en las mordazas móviles individuales, estando constituida cada mordaza por dos cuerpos contiguos (palanca doble articulada o semiarticulada) originalmente en posición abierta para recibir al tomate a mondar y sucesivamente en una posición cada vez más cerrada, obtenida mediante la articulación de uno o de ambos de dichos cuerpos, para efectuar la mondadura a presión, siendo producido dicho movimiento de cierre de las mordazas por medio de una saliente o leva de perfil adecuado, u otro sistema mecánico, o aún hidráulicamente o neumáticamente, mediante mecanismos adecuados predispuestos e instalados en tal caso sobre la máquina.

3º. Máquina y el correspondiente sistema de peladura mecánica de tomates, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que está dotada de soportes para las mordazas, estando montados estos soportes sobre cadenas adecuadas para el arrastre lineal de todo el sistema soportes-mordazas de modo de posibilitar la entrega simultánea de los tomates a las mordazas y la consecuente peladura (mondadura) en un ciclo continuo.

4º. Máquina y el correspondiente sistema de peladura mecánica de tomates, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que está dotada de uno o más discos o ruedas o tambores sobre los cuales se aplican los múltiples dispositivos de mordazas, teniendo dichos discos, ruedas o tambores cualquier inclinación y girando sobre sus respectivos ejes para provocar, en una fase o posición dada, la entrega de los tomates a las mordazas, las cuales, a través de su cierre progresivo, realizan consecuentemente la peladura (mondadura) de dichos tomates.

MC

58. Máquina y el correspondiente sistema de peladura mecánica de tomates, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que está dotada de rodillos especiales, paralelos o dispuestos de otro modo, en casilladores, giratorios y perfilados, en condiciones de recibir a los tomates en los espacios que se extienden entre un rodillo y otro, y para hacerlos luego apoyar sobre bandas subyacentes paralelas a los mismos y desde las cuales son dejados caer sucesivamente por gravedad sobre las mordazas móviles mondadoras.

69. "MÁQUINA Y EL CORRESPONDIENTE SISTEMA DE PELADURA MECÁNICA DE TOMATES".

Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 5 JUN 1937

D. ANTONIO SAVI

P.P.

FRANCISCO GARCÍA CABRERIZO
E.P.

Firmado por el Sr. Francisco

MCE

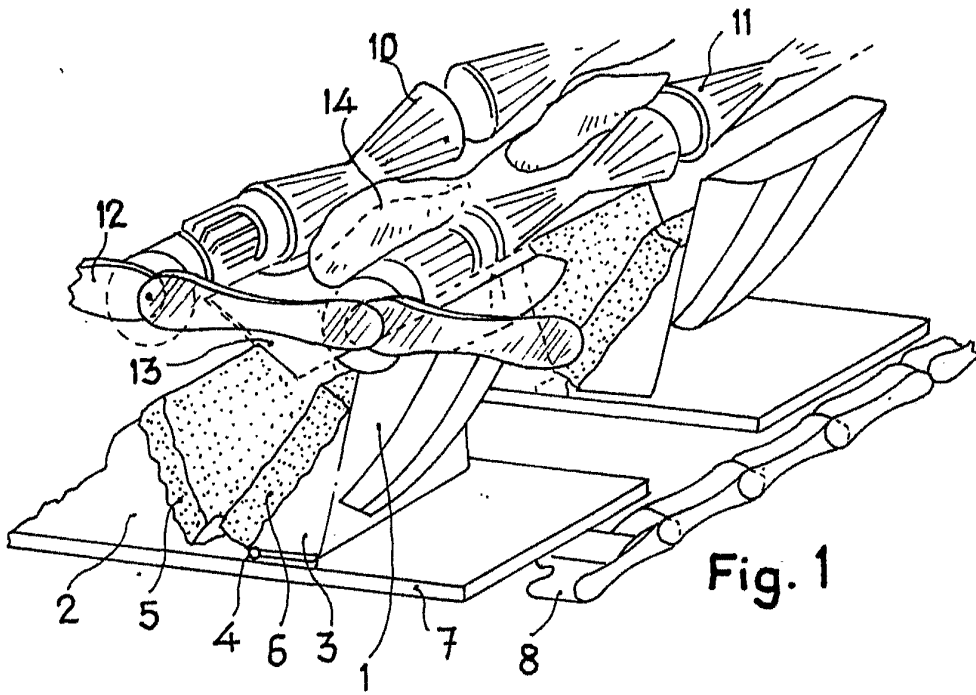


Fig. 1

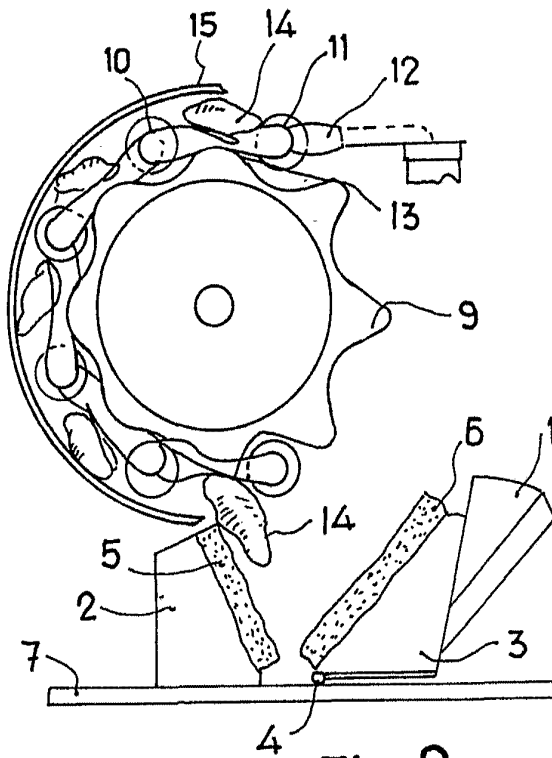


Fig. 2

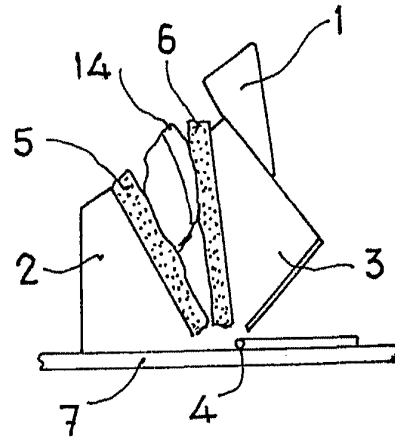


Fig. 3

Escala variable

Madrid, 8 JUN. 1977
P. P.

FRANCISCO GARCIA CADRERIZO
P. P.

Firmado: M.^a Delgado Jorquera