

382



CLASE	TECNICA
N.º DE CLASIFICACION	A 23
SUBCLASE	1

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN MÁQUINAS DESHUESADORAS DE MELOCOTONES",  
a favor de DON GIUSEPPE ZANICHELLI, de nacionalidad italiana, do-  
miciliado en PARMA (Italia), "Via Mantova nº 139".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en má-  
quinas deshuesadoras de melocotones, afectando estos perfecciona-  
mientos a la posibilidad de realizar el deshuesado en cualquier  
variedad de esta fruta, sea cual sea su grado de maduración y diá-  
metro.

5.

Concretándonos a describir lo fundamental del deshuesado, no  
detallaremos los mecanismos de funcionamiento que son comunes a  
los sistemas que emplean levas de trazados adecuados a la consec-  
ción de desplazamientos de los medios ejecutores del deshuesado,  
regulando su sincronización dentro de la continuidad .

10.



Como órgano de alimentación del fruto hacia el dispositivo deshuesador propiamente dicho, hay una cadena dotada en su superficie exterior de tazas para ir colocando en ellas los frutos, realizándose esta colocación manual o automáticamente, y en todos los casos se considera como fruto colocado cuando se orienta el mismo con la parte del rabo hacia arriba y con el eje de simetría del hueso paralelo a la cadena de alimentación. Además, el hueco del peciolo debe quedar detrás, respecto al sentido de marcha del fruto al llevarlo esta cadena hacia el dispositivo deshuesador.

Para la mejor comprensión del presente invento se ilustra en las figuras de los dibujos anexos una realización del referido dispositivo deshuesador propiamente dicho, o sea la parte de la máquina que recibe, desde la cadena alimentadora y en sucesión ininterrumpida los melocotones a deshuesar y los libera ya deshuesador divididos en dos mitades y privados del hueso, que es lanzado entero a un colector, mientras que otro colector recoge a dichas mitades.

En los dibujos:

La fig. 1ª esquematiza en vista lateral al dispositivo en reposo con un melocotón dispuesto para ser deshuesado;

La fig. 2ª muestra en vista frontal la fase deshuesador cuando se está iniciando;

La fig. 3ª es una vista similar a la de la fig, 2ª, pero ya realizado el deshuesado; y

La fig. 4ª con la fig, 4ªA, muestran aisladamente y también en vista frontal, con mayor claridad, la posición de los elementos fijadores de posición del melocotón a deshuesar.

En los dibujos, se designa en 1 el melocotón, en 2 su hueso, siendo 3 las dos mitades obtenidas, 4 dos hilos de acero paralelos

302740



entre sí y a la dirección de marcha de los frutos a deshuesar, siendo 5 en posición final dichos hilos, 6 las contracuchillas afectas a la cuchilla 7, 8 un punzón que, con las agujas 9, fijan la posición del melocotón 1 para ser deshuesado.

5. Como se muestra en el dibujo, en la fig. 1ª, se ilustra una hendidura en dicha cuchilla 7 flanqueada por sendas pinzas mecánicas, que toman sincronizadamente los melocotones de las tazas de la referida cadena de alimentación y enfilan los frutos de manera que el hueso entre en dicha hendidura, es decir, que apoyado el fruto en la cuchilla, quede el hueso a la altura que se indica en la fig. 1ª.

10. Seguidamente tiene lugar la fase del deshuesado que requiere una perfecta fijación del fruto por medios presionadores y definidores de los elementos cortadores, para lo cual baja el punzón 8 que, por construcción, queda enfilado al hueco del que sale el rabo del fruto, y su presión hace que este fruto queda empotrado en aquella ranura, y simultáneamente bajan las agujas 9 que cruzándose flanqueando al punzón, penetran en el fruto y quedan tangentes a la curvatura de la zona superior del hueso 2.

15. Inmediata y rápidamente dichos hilos de acero 4 descienden debida y previamente tensados, y deslizando sobre el punzón 8 (fig. 2ª) llegan al hueso, lo rodean y salen del fruto hasta la posición límite inferior 5.

20. Para comprender mejor como estos dos hilos ejercen su limpio corte circundando al hueso, basta observar que, por su estrecha separación inicial prácticamente su acción cortante puede considerarse en plano único hasta llegar al hueso, que el ceñido en la zona superior del hueso lo define la propia curvatura de esa zona y que, al llegar a lo que pudiéramos llamar ecuador del hueso, sigue el ceñido porque esa zona media está precisamente casi
- 25.
- 30.

32240



- al mismo nivel que la iniciación de las contracuchillas laterales 6 que, como se observa en las figuras 2ª, 3ª y 4ª, divergen y definen la vuelta a su posición de estrecha distancia entre sí de los hilos que quedan pasantes a través de la estrecha separación entre cuchilla y contracuchillas indicada en la fig. 4ªA,
5. llegando así a la posición 5 saliendo lateralmente las mitades del melocotón libremente, así como el hueso entero, cada cual a su colector correspondiente, recuperando seguidamente todos los elementos desplazados su posición inicial para el sucesivo deshuesado.
10. Cuando la colocación de los frutos en la cadena se hace automáticamente, queda todo regulado por cinco levas, una de posición angular fija y cuatro regulables, que previamente se fijan en la posición adecuada al tamaño del fruto, levas que son menores en
15. número en la colocación manual. Una de ellas produce en cada operación la inclinación de la cuchilla para recibir el fruto que le entregan sus pinzas mecánicas y que luego, con rápido desplazamiento angular, lo presenta perpendicular al punzón y a los hilos de corte.
20. El porcentaje de desperdicio del fruto es mínimo, prácticamente irrisoria, y la operación tiene lugar en un período de tiempo limitado, aproximadamente un segundo, trabajando la máquina en continuidad y automatizando todas las fases.
- Las ventajas de estos perfeccionamientos pueden concretarse
25. así: 1ª Puede deshuesar melocotones de cualquier forma, diámetro, variedad y grado de maduración sin necesidad de realizar previamente calibrado ni otra puesta a punto; 2ª Mínimo desperdicio respecto a otros sistemas conocidos; 3ª Máquina higiénica y sanitaria en todo lo que contacta al fruto; 4ª Trabajo en ciclo continuo con
30. perfecta regulación de fases; 5ª deshuesa el fruto y deja entero



el hueso, lo que no ocurre en las demás máquinas existentes; 6ª. la máquina deshuesa, sin necesidad de variación alguna, y con el mismo rendimiento (50 melocotones por minuto, aproximadamente), frutos con hueso de diferentes tamaños; 7ª El deshuesado y el corte del fruto lo realizan dos hilos paralelos y protegidos, que no deshacen la pulpa ni aún tratándose de frutos muy maduros; y 8ª, solo se necesita un operario cuando la orientación de los frutos es manual.

10. Dentro de la esencialidad del invento son ~~aportables~~ variantes de detalle asimismo protegidas. Podrá ser cualquiera el tamaño y medios de accionamiento de la máquina y de sus elementos movibles y emplear los materiales más adecuados a su función específica y a la reposición de los elementos que lo requieran.

#### N O T A

15. Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

20. 1.- Perfeccionamientos en máquinas deshuesadoras de melocotones, mediante los cuales es factible realizar el deshuesado de dicho fruto, sea cual sea su variedad, diámetro y estado de maduración, c a r a c t e r i z a d o s porque el deshuesado propiamente dicho los llevan a cabo dos hilos de acero que, debidamente tensados y en estrecho paralelismo, son obligados a penetrar en el fruto a través de la línea natural del melocotón y adaptarse alrededor del hueso para llegar hasta el punto opuesto al de entrada, dividiendo así al melocotón en dos mitades, con el hueso entero

25.



382740

liberado del fruto.

- 2.- Perfeccionamientos, de acuerdo con la reivindicación 1, con arreglo a los cuales la máquina, que trabaja en continuidad y automatiza sincronizadamente todas las fases del deshuesado con
- 5. los movimientos alternativos inherentes a las momentáneas detenciones que el deshuese propiamente dicho requiera, permite un ritmo rapidísimo de trabajo que se inicia con el transporte de los frutos hasta el puesto de su deshuese, mediante cadena de alimentación en la cual, sea manual o mecánicamente, se van colocando
- 10. los melocotones o similares orientándolos en su taza, de las que lleva vinculadas dicha cadena a este fin, con el rabo hacia lo alto y con el eje de simetría del hueso paralelo a la precitada cadena, quedando detrás su peciolo, respecto al sentido de marcha.
- 3.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones
- 15. 1 y 2, con arreglo a los cuales el puesto deshuesador al que van llegando en sucesión intermitente los frutos, consta de un dispositivo en el que hay una cuchilla longitudinalmente dispuesta con una hendidura flanqueada por sendas pinzas mecánicas que toman sincronizadamente con la velocidad de dicha cadena, los melocotones
- 20. desde su taza y con un rápido desplazamiento angular enfilan el fruto en dicha hendidura hasta el nivel del hueso, bajando seguidamente un punzón que, enfilado hacia el hueco donde está el rabo, empotra al fruto en dicha abertura o hendidura de la cuchilla y simultáneamente bajan dos agujas flanqueantes del punzón que llegan
- 25. hasta el hueso bloqueando definitivamente al hueso en la referida hendidura, entrando seguidamente en acción los precitados hilos de acero tensados que, con extrema rapidez, y deslizando-se sobre el expresado punzón, realizan el deshuesado como antes se reivindicó, siguiendo su camino hasta una posición inferior.
- 30. 4.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones

*[Handwritten signature or scribble]*

382740



- precedentes, con arreglo a los cuales los precitados hilos de acero son obligados a adaptarse al rededor del hueso en su recorrido cortador porque, aparte su tensión inicial, dos contracuchillas que flanquean a la cuchilla precitada receptora del hueso,
5. no les permiten otro movimiento, resultando por ello un deshuesado limpio en cualquier grado de maduración del fruto, con la separación del fruto en dos mitades y un desperdicio prácticamente nulo o despreciable, y durando el conjunto de cada ciclo individual de deshueso, incluida la recuperación de posiciones de los
10. elementos desplazados, simultánea con la caída de dichas mitades y hueso a colectores separados, un tiempo aproximado de un segundo.

5.- Perfeccionamientos en máquinas deshuesadoras de melocotones.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 14 AGO. 1970

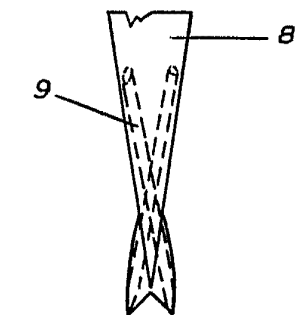
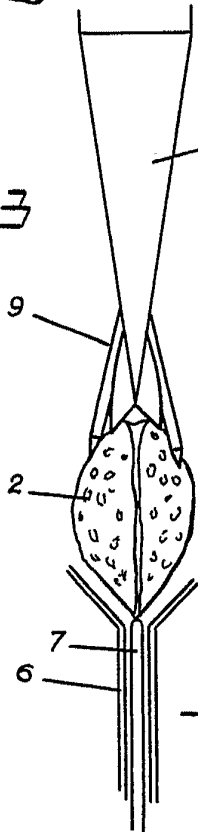
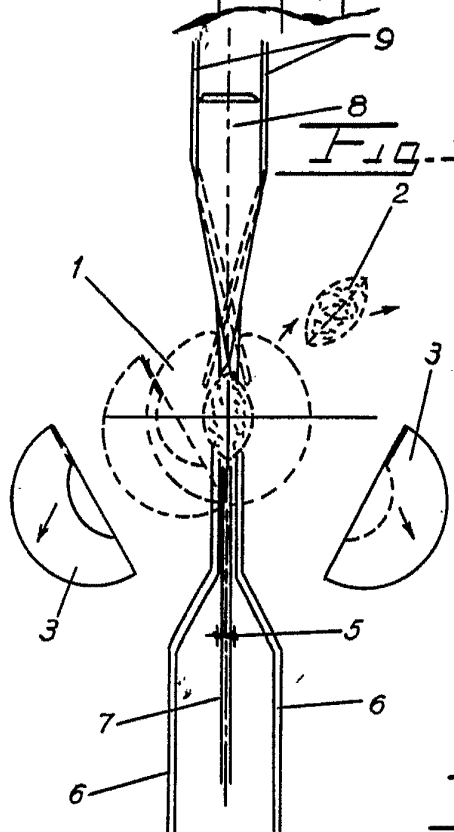
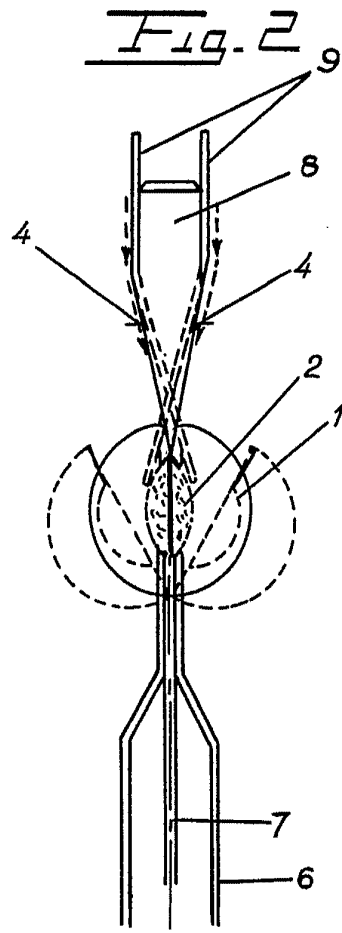
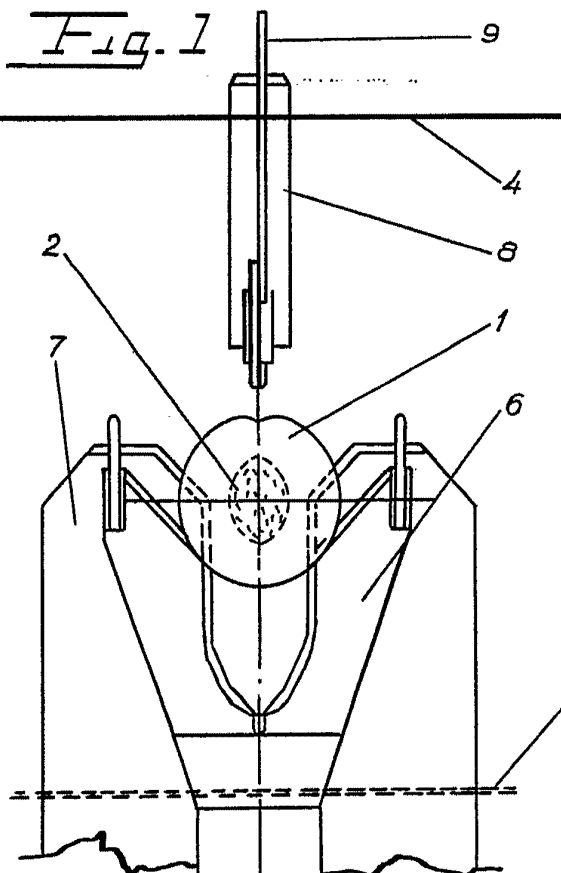
GIUSEPPE ZANICHELLI

p. a.

JAIMESERN

P. P.

382740



*Madrid* 134 AGO. 1970

JAIMÉ ISE\*\*

R. P.