

33298
OG. 14.226.-MI



PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" MAQUINA RECOLECTORA DE ACEITUNA Y OTROS FRUTOS "

Solicitante: Don José GODOY SOLER-ESPIAUBA, de nacionalidad
española, domiciliado en CARTAGENA, Paseo Alfonso
XIII Nº 47.

Inventor: El solicitante, Doctor Ingeniero.



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de acuerdo con la legislación vigente de una

5. Patente de Invención que, como el enunciado indica, trata de una máquina recolectora de aceituna y otros frutos.

- En la actualidad existen diversas máquinas destinadas a la recolección de aceituna y otros frutos y que pueden clasificarse en dos tipos fundamentales: Las máquinas vibradoras y las vareadores.
- 10.

Las máquinas vibradoras realizan el desprendimiento del fruto al someter al árbol a una vibración intensa, lo cual si bien produce la caída masiva del fruto, daña al árbol.

- Las máquinas vareadoras realizan la misma función que las varas accionadas a mano pero con el inconveniente de ser difícil controlar su efecto, por lo cual producen daños en el fruto y árbol.
- 15.

- El objeto del presente invento es una máquina que mediante un procedimiento mecánico determina el desprendimiento del fruto sin producir daños en el árbol y en el fruto.
- 20.

- Dicho procedimiento mecánico consiste en esencia en unos peines dotados de un movimiento alternativo de vaiven o montados en un eje sometido a un movimiento rotativo, cuyos peines pasan entre las ramas desprendiendo suavemente el fruto.
- 25.

- Dichos peines están montados en pértigas o soportes adecuados fácilmente manejables por una persona. Las superficies de las puas son lisas y sin aristas vivas con el fin de no dañar los frutos a desprender, siendo la separación entre puas y ángulo de apertura la adecuada para el fruto que se re-
- 30.



colecta.

El accionamiento de los peines se obtiene por cualquiera de los mecanismos conocidos, pudiendo emplearse ejes flexibles o articulados, o medios neumáticos para conseguir

5. dicho movimiento.

Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento en los dibujos adjuntos complementarios de la presente exposición se representa una forma práctica para su realización industrial que se incluye sin caracter limitativo, sino

10. meramente informativo.

En los citados dibujos:

La Figura 1 muestra una vista lateral de una máquina realizada, según el invento, que mueve simultáneamente cuatro dispositivos desprendedores, con peines y dispositivos de vaivén, y con peines rotativos, pudiendo utilizarse sólo peines

15.

de vaivén, o rotativos según convenga en cada momento.

Las Figuras 2, 3 y 4, representan respectivamente en planta, vista frontal y alzado, un peine de movimiento de vaivén.

20. Las Figuras 5, 6 y 7, representan respectivamente en planta, vista frontal y vista lateral, un peine de movimiento rotativo.

Como se muestra en la Figura 1, la máquina está constituida por un motor 1, montado en un chasis dotado de ruedas para su traslación, cuyo motor se acopla a un reductor de velocidad 2, dotado de varios ejes de salida a los cuales se acoplan los ejes flexibles o articulados, 3. Dichos ejes terminan en los transformadores de movimiento 5 ó 9, según el tipo de movimiento del peine.

25.

30. El mecanismo transformador de movimiento 9 en el



caso representado, es del tipo engranajes, manivela y biela, que accionan un vástago en cuyo extremo está montado el peine 11, el cual se mueve con movimiento alternativo, equilibrado por las guías 10.

5. El mecanismo 5, es del tipo de engranajes cónicos que acciona el eje 7 en el caso de que interese utilizar los peines rotativos de puas radiales 8.

Evidentemente, los mecanismo mencionados pueden ser sustituidos por otros equivalentes, mecánicos o neumáticos.

10. Por ejemplo, el motor 1 puede mover un compresor y enviar el aire comprimido por unas mangueras hasta dispositivos de pistón o turbina que accionen los peines de movimiento alternativo o rotativo, respectivamente.

15. En cualquier caso el dispositivo de accionamiento está fijado en el extremo de una pértiga 4 que permite alcanzar las ramas cualquiera que sea su altura.

20. Como se muestra en las Figuras 2, 3 y 4, el mecanismo de vaivén presenta como elemento fundamental un peine 11, compuesto por puas de superficies redondeadas y lisas, sin aristas, convenientemente separadas y ligeramente curvas, que se introducen entre las ramas del árbol para que mediante el movimiento alternativo de vaiven, ascendente y descendente se produzca el desprendimiento deseado.

25. En las figuras 5, 6 y 7 el desprendedor está constituido por un eje 7 en el cual estan montadas las puas 8, ligeramente curvadas en el sentido de su movimiento, cuyas puas son sometidas en la forma antes indicada a un movimiento rotativo para que introducidas entre las ramas produzcan el desprendimiento del fruto.

30. Evidentemente, el accionamiento puede realizarse en



una forma simplificada del invento sin el concurso de motor alguno, sino simplemente mediante un movimiento realizado por el propio operario que soporta la pértiga.

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como ejemplos prácticas de realización industrial del mismo, solamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir cambio de materias, formas y disposición, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial del invento.

10. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

15. Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

20. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "MAQUINA RECOLECTORA DE ACEITUNA Y OTROS FRUTOS", según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1ª.- Máquina recolectora de aceituna y otros frutos, que se caracteriza porque comprende varios elementos desprendedores de frutos formados por conjuntos de puas, de superficie lisa y redondeada, agrupados y convenientemente separados y alineados en soportes independientes, que sometidos, a través de medios mecánicos o neumáticos, a movimientos alternati-

30.



vos de vaiven ascendente y descendente o movimiento rotativo, se colocan entre la trama del árbol determinando el desprendimiento del fruto.

2ª.- Máquina recolectora de aceituna y otros frutos, según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque los elementos desprendedores reciben energía mecánica o neumática a través de ejes articulados o flexibles, conectados a una fuente de alimentación común dotada de medios para su transporte, que permiten situar manualmente mediante las pértigas soporte, los elementos desprendedores en su posición de trabajo.

3ª.- Máquina recolectora de aceituna y otros frutos, según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque los elementos desprendedores de frutos que actúan por movimiento de vaiven, comprenden un conjunto de púas alineadas en un soporte dotado de guías laterales para su movimiento alternativo ascendente y descendente y están accionados a través de un vástago que recibe movimiento de un sistema mecánico o dispositivo neumático adecuados, estando el conjunto montado en la parte superior de una pértiga de accionamiento manual.

4ª.- Máquina recolectora de aceituna y otros frutos, según las anteriores reivindicaciones, que se caracterizan porque los elementos desprendedores rotativos comprenden varias filas de púas ligeramente curvadas en el sentido de su movimiento, y montadas sobre un eje, que recibe movimiento rotativo a través de dispositivos mecánicos o neumáticos adecuados, montados en el extremo de una pértiga de accionamiento manual.

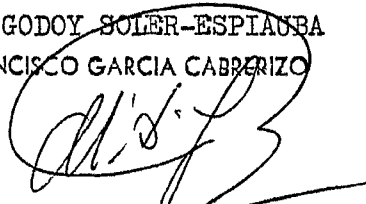
5ª.- MAQUINA RECOLECTORA DE ACEITUNA Y OTROS FRUTOS.



Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 12 de Noviembre de 1966

Don JOSE GODOY SOLER-ESPLAUSA
P. P. FRANCISCO GARCIA CABRIZO
P. P.


Firmado: M.ª Dolores Jorquera

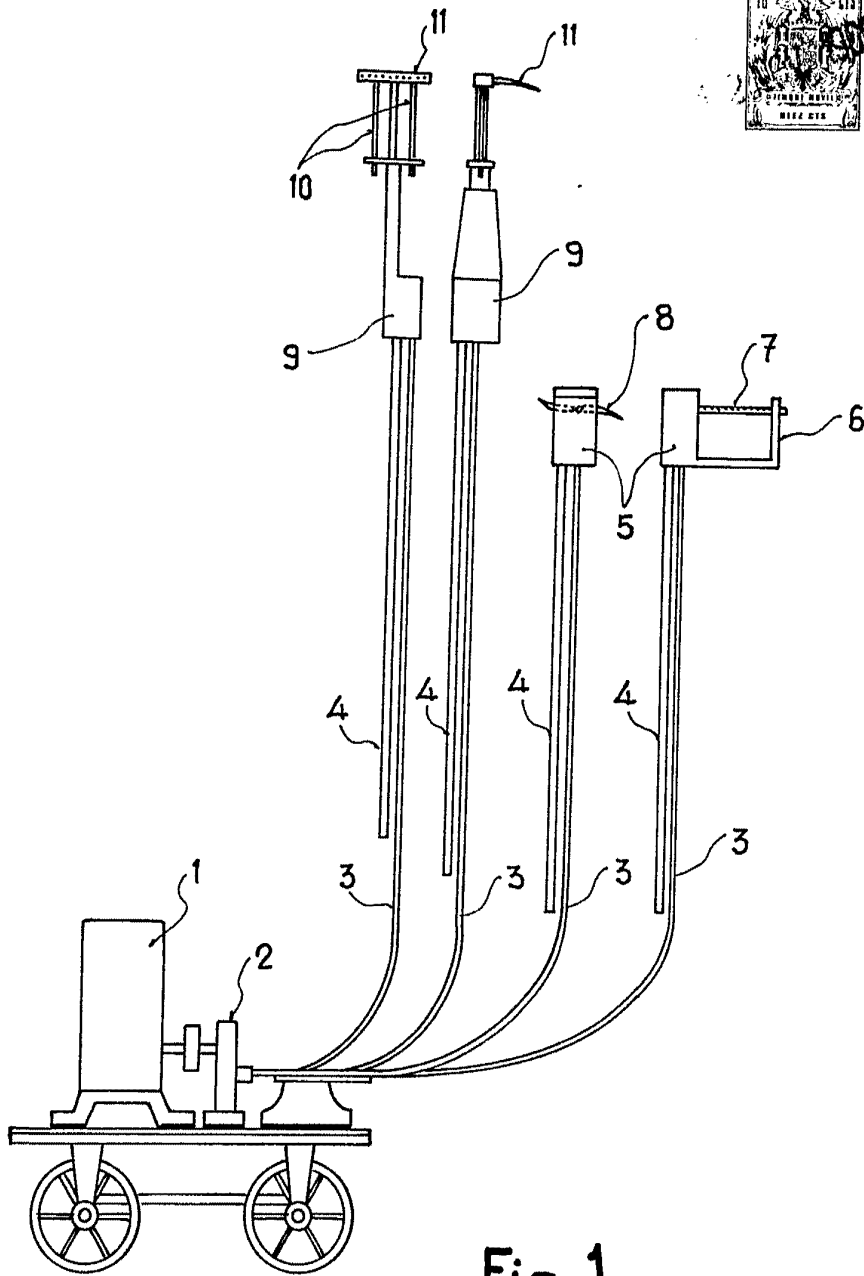


Fig. 1

Madrid,
JOSE GODOY SOLER-ESPIAUBA
P. P.

Escala variable

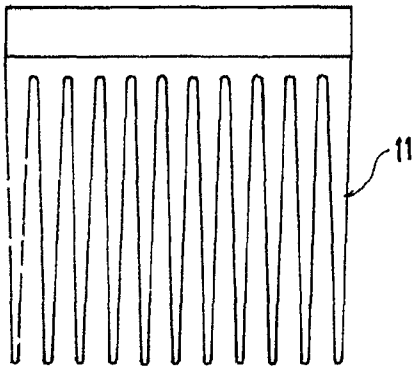


Fig. 2

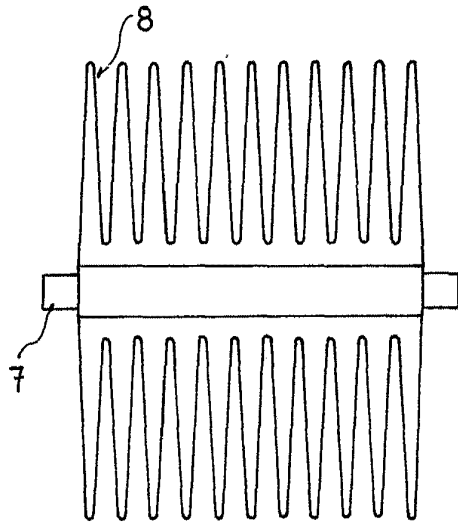


Fig. 5

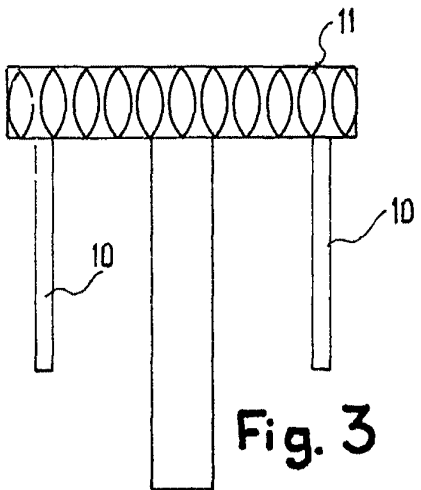


Fig. 3

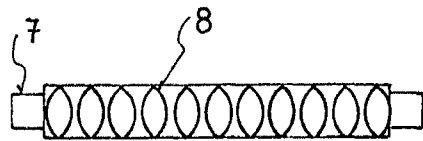


Fig. 6

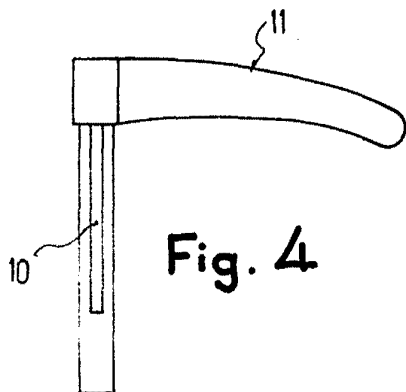


Fig. 4

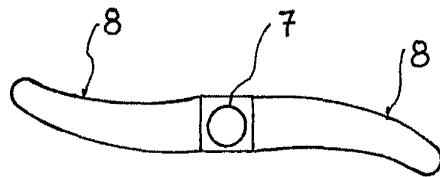


Fig. 7

Madrid,
JOSE GODOY SOLER-ESPIAUBA
P. P.

Escala variable