

28 5639



PATENTE DE INVENCION

=====

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"PROCEDIMIENTO Y APARATOS PARA LA EXTRACCION DE LAS SEMI-  
LLAS DE LOS HUESOS DE ACELTUNA".

-----

Solicitantes: D. Ernst Karl BUCHMANN, de nacionalidad suiza,  
con domicilio en ENFIDA (Tunisie) - y  
D. Vicent Felix BERNARDI, de nacionalidad fran-  
cesa, con domicilio en 454, rue Paradis -  
MARSEILLE (Bouches du Rhône) - Francia.-

-----

Inventores: Los solicitantes.

-----



La presente memoria descriptiva tiene como finalidad la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de Patente de Invención que, de acuerdo con el enunciado, consiste en un procedimiento y aparatos para la extracción de las semillas de los huesos de aceituna.

5.

En la actualidad se conocen diversos aparatos para la separación de semillas de huesos de aceitunas que, en general, se basan en la utilización de molinos, tamices vibrantes, mesas densimétricas vibrantes y neumáticas.

10.

El valor de las inversiones en relación con el rendimiento es muy elevado en dichas instalaciones.

15.

El presente invento tiene por objeto la realización de una instalación menos cara y más eficaz. Por tal causa ampara a título de producto industrial nuevo, un aparato para la separación de las semillas de los núcleos de aceituna que se compone de dos cubas comunicadas entre sí, así como aparatos caracterizados porque la separación de las semillas de la cáscara se efectúa por decantación en una cuba que contiene salmuera.

20.

De acuerdo con una forma de realización del invento la salmuera está constituida por agua y sal de cocina a razón de 218 a 222 gramos de sal pura (Cl.Na) por litro de agua, asegurando una separación absoluta con un rendimiento elevado.

25.

El invento comprende también, además de las características anteriormente descritas, las diversas combinaciones posibles.

30.

Un aparato realizado de acuerdo con el invento se representa a título de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos en los cuales:

La figura 1, es un esquema de adaptación del aparato en un sistema de extracción constituido por medios conocidos.

La figura 2, representa una sección longitudinal



285639

del aparato.

35. Los núcleos de aceituna después de secados y limpios pasan a un triturador -1-. Los núcleos abiertos pasan a un aparato -2-, en el que se realiza la eliminación de la mayor parte de las cáscaras leñosas y residuos diversos. La mezcla de semillas y cáscaras tiene acceso a un cilindro rotativo horizontal -3- dotado de alveolos, en el que se realiza la clasificación de la mezcla precedente, en semillas enteras y cáscaras y semillas partidas y cáscaras.

40. Las dos mezclas pasan separadamente a un aparato destinado a separar las semillas de las cáscaras -4- a través de la tolva -4<sub>g</sub>. Este aparato se compone de dos depósitos comunicados entre sí 4<sub>1</sub> y 4<sub>2</sub> que contienen una salmuera de agua y sal de cocina a razón de 218 a 228 gramos de sal pura (Cl.Na) por cada litro de agua:

45. En el depósito de homogeneización 4<sub>1</sub> una bomba de homogeneización 4<sub>2</sub> realiza una mezcla íntima del producto cáscaras, semillas y salmuera. Esta mezcla, una vez obtenida pasa, al depósito de decantación 4<sub>3</sub>. La separación densimétrica de las semillas y cáscaras tiene lugar en este depósito. Las cáscaras húmedas descienden al fondo del depósito y las semillas flotan.

50. El elevador helicoidal de evacuación superior 4<sub>4</sub> extrae las semillas, mientras que un elevador similar 4<sub>5</sub>, dispuesto en la parte interior, evacua las cáscaras húmedas. Las semillas pasan al extractor de agua centrífugo -5-, siendo secadas después.

55. Las cáscaras son transportadas para su secado al sol, o en un secador apropiado.

60. El agua separada por el extractor, que contiene sal, es introducida de nuevo en el depósito.

65. Se puede mantener el nivel constante de salmuera 4<sub>7</sub> mediante la admisión de agua y de sal en función del con-



285639

sumo del líquido ocasionado por las semillas y las cáscaras salidas del sistema.

70. El aparato para la separación de las semillas de los núcleos de las aceitunas presentan numerosas ventajas, entre las que se encuentran especialmente las siguientes:

1ª) la separación de las semillas y de las cáscaras es perfecta siendo el rendimiento muy elevado en relación con los sistemas conocidos.

75. 2ª.- la presencia de sal (aproximadamente 1%) en la semilla no constituye posteriormente ningún obstáculo para la extracción de aceite por los medios clásicos de prensado, sino que por el contrario, mejora la permanencia en al macenamiento de las semillas secadas.

80. Bien entendido, que ciertas modificaciones de detalle o de construcción pueden ser aportadas en el ejemplo anteriormente descrito, sin por ello salirse del cuadro del invento.

85. Así por ejemplo, puede ser sustituida la bomba de homogeneización por un aparato que efectúe mediante un chorro de aire comprimido la agitación necesaria en la salmuera.

#### N O T A

90. La Patente de Invención que se solicita en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PROCEDIMIENTO Y APARATOS PARA LA EXTRACCIÓN DE LAS SEMILLAS DE LOS HUESOS DE ACEITUNA", con prioridad de la Patente francesa nº 1.317.610, presentada el 13 de Marzo de 1.962, según las características esenciales de las

95. siguientes:

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

1ª.- Procedimiento y aparatos para la extracción de las semillas de los huesos de aceituna, que se caracteriza porque una vez abiertos los núcleos de aceituna, es introdu-



285639

100. cida la mezcla de semillas y cáscaras partidas en un aparato formado por dos cámaras comunicadas que contiene una salmuera de agua y cloruro sódico puro, en proporción de 218 a 222 gramos de sal por litro de agua, siendo removida la mezcla para su perfecta homogeneización por un medio apropiado, como una bomba o chorro de aire, en la cámara que recibe el producto.
- 105.

2ª.- Procedimiento y aparatos para la extracción de las semillas de los huesos de aceituna, según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque después de homogeneizada la mezcla pasa a la segunda cámara, donde se decanta, cayendo las cáscaras al fondo mientras, las semillas ascienden a la superficie, siendo extraídas ambas partes por medio de elevadores helicoidales o medios análogos.

- 110.
- 3ª.- Procedimiento y aparatos para la extracción de las semillas de los huesos de aceituna, según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque las semillas separadas de la salmuera pasan a un extractor de agua centrífugo, de donde el agua salada extraída retorna al depósito, y las semillas transportadas a un secador convencional.
- 115.

- 4ª.- "PROCEDIMIENTO Y APARATOS PARA LA EXTRACCION DE LAS SEMILLAS DE LOS HUESOS DE ACEITUNA".
- 120.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 1 de Marzo de 1.963

D. ERNST KARL BUCHMANN y

D. VICENT FELIX BERNARDI

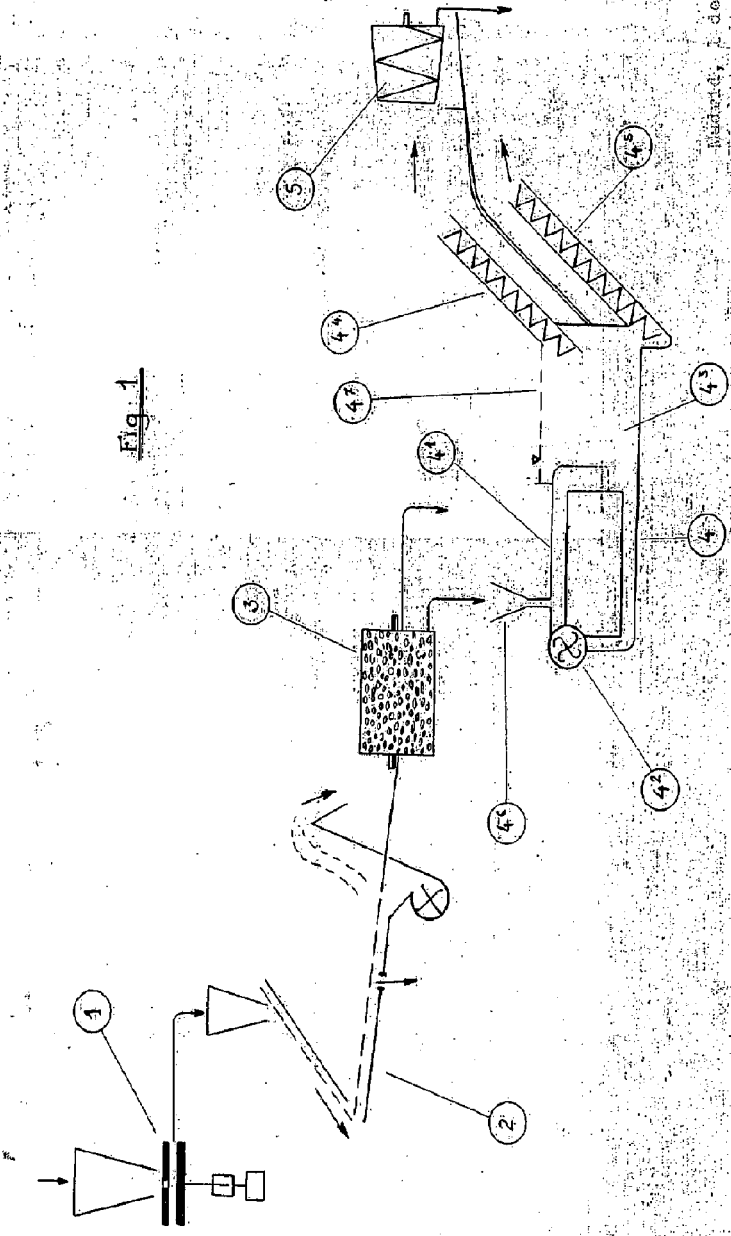
P.P.

~~FRANCISCO JAVIER CARRERIZO~~  
S.A.



285639

Fig. 1



Madrid, 1 de marzo de 1963  
INSTITUTO ESPAÑOL DE PATENTES  
S. A.

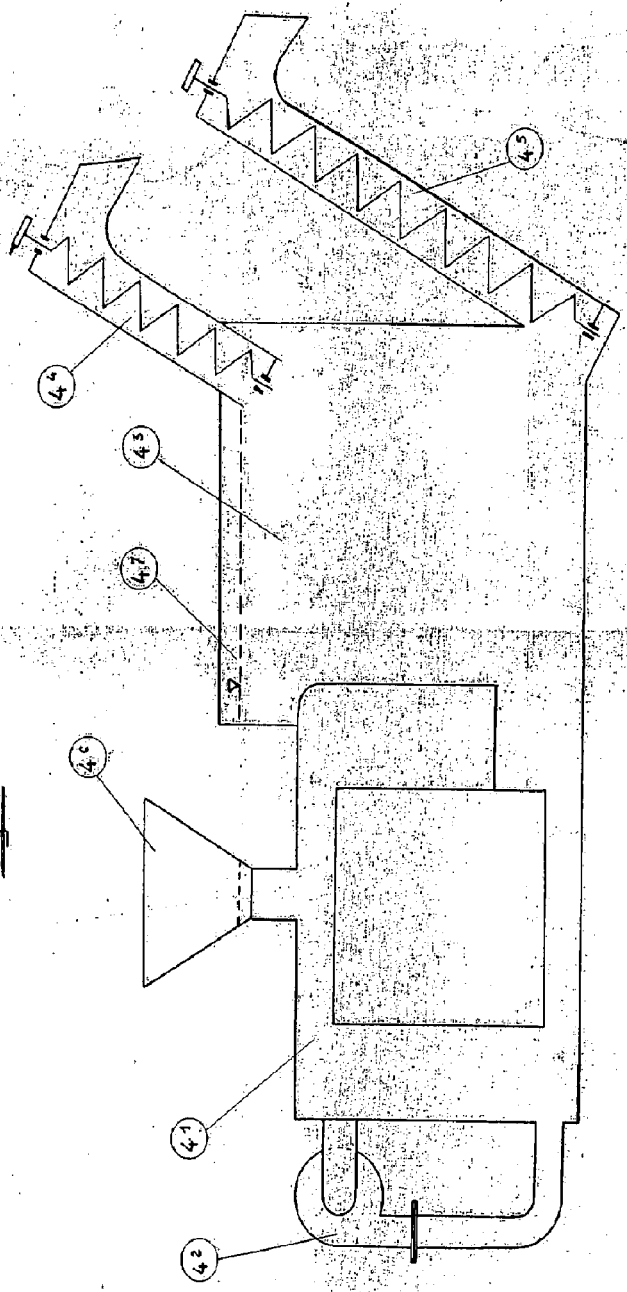
*Ch. J. S.*

ESCALA VARIABLE



285639

Fig. 2



Madrid, 1 de Marzo 1.963

LOS PROYECTOS DE PATENTES S.A.

*Ch. B. B.*

ESCALA VARIABLE