

172931

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE LA

PATENTE DE INVENCION

172931

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON FRANCISCO SALVADOR GALLARDO, de nacionalidad española, domiciliado en MARCHENA (Sevilla), calle San Sebastian nº. 4, por : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS PRENSAS DE EXTRACCION DE ACEITES". - - - - -

- Memoria descriptiva -



Con estos perfeccionamientos que nos ocupa y cuyo registro se solicita, introducidos en las prensas de extracción de aceite, se obtienen muchas y grandes ventajas que reporta enormes beneficios a la industria y economía nacional, destacándose sobre ellas las siguientes:

1ª. Menor coste en la producción por emplearse menos tiempo en los cargos, pues se dará un solo aprieto, tomando la masa fría del alfanje, en el cual se invierte de una, a una y media hora como máximo, quedando el orujo con un porcentaje de grasa de nueve y medio por ciento, sin necesidad de dar picada, por lo cual se tendrá una buena economía de capachos, pues estará filtrando agua por ellos durante todo el tiempo del aprieto ó buena parte de él, según se trabaje con aceitunas entrojadas o fresca, disminuyendo el rompimiento considerablemente.

2ª. Obtener mejor calidad en los aceites por este procedimiento de salida del aceite interior y exteriormente, siendo mayor el porcentaje de aceite obtenido de la clase fina, y reuniendo

20 todas las características peculiares, ya que no son tratados con calor, pues al llegar la presión a lo necesario para esta clase de aceites, se continuará el aprieto hasta llevar el cargo a la presión corriente de dos y media a tres toneladas, según la prensa con que se trabaje y dimensiones de los capachos o capachetas que se utilicen, empezándose previamente a inyectar agua caliente, una vez obtenido el aceite fino, siendo los aceites obtenidos así de mejor calidad que los elaborados por otros procedimientos, y teniendo un porcentaje de un 45 a 50 por ciento menos de acidez, por efectuarse un lavado constante de la masa durante la segunda parte del prensado, del cargo, evitándose también con éste lavado, que los capachos se impregnen de la acidez y olor propio de los aceites obtenidos con presiones elevadas, pudiéndose utilizar sin inconveniente alguno para la extracción del aceite fino, sin que desmerezca su calidad, empezándose la inyección de agua caliente, al empezarse a cargar la vagoneta o zorrilla, cuando la masa es de aceitunas entrojadas, de la cual no puede obtenerse aceites finos, continuando la inyección hasta terminar la presión, evitándose también por completo el salpicaje constante en los aprietos de los cargos.

35 Estos perfeccionamientos que nos ocupa introducidos en las prensas de extracción de aceites, se caracterizarán por estar constituidos en la forma siguiente:

- 40 1ª. Por un sistema de calefacción.
- 2ª. Por modificaciones efectuadas en las bombas existentes en las prensas actuales, o por colocación de otro grupo de bomba independiente.
- 45 3ª. Por modificaciones efectuadas en las zorrillas o vagonetas de los cargos, y
- 4ª. Por modificaciones efectuadas, en las prensas.

50 El sistema de calefacción estará constituido por una caldera (1-figs. 1-2) bien de forma cilíndrica o cualquier otra que que desee, llevando su interior dividido en tres departamentos,



172931

uno superior (2-fig. 2) que constituye la cámara de agua, en la cual llevará montados una serie de tubos (3-fig. 2) para la salida del fuego, y calentamiento del agua que los baña, teniendo en su parte superior una caperuza cónica y tubo (4-figs. 1-2) para la salida del fuego y humo ; otro central (5-fig. 2) que
55 constituye el hogar y cámara de fuego, dotada de su compuerta (3-fig. 2) para la entrada o carga de combustible en el hogar, y otro departamento inferior (7-fig. 2) que constituye el cenicero, el cual irá dotado de su parrilla correspondiente (8-fig.2) para la limpieza del cenicero.
60

El cuerpo central (6-fig. 2) o cámara de fuego, llevará acoplado en su interior, un tubo serpentín (10-fig. 2) que formará un circuito cerrado, con la cámara de agua (2-fig.2) por donde circulará la misma para su calentamiento, penetrando en él, por un tubo (11-figs. 1-2) que lleva acoplado y que le servirá para la toma del agua, de un depósito, llevando el serpentín por su parte superior, un ramal de conducción (12-figs. 1-2) que inyectará el agua en las zorrillas o vagonetas (13-fig. 1) del cargo por su interior, llevando hecho las dichas vagonetas en su parte central e inferior, un orificio o taladro (14-fig. 1) que
70 permitirá colocarle un tubo con su grifo correspondiente, por donde evacuará el aceite expulsado del interior de los capachos o capachetas, pudiéndose también inyectar por dicho tubo el agua caliente, cuando las zorrillas o vagonetas (13-fig. 1) están cargando de masa, procedente de aceitunas entrojadas, cuyas zorrillas o vagonetas, trabajarán con agujas (15-fig. 2) huecas y perforadas, que se comunicará con el orificio central de la vagoneta, facilitando la expulsión del aceite, del interior, antes de que se le inyecte el agua caliente, y sirva para la introducción de la aguja en las aprietos de aceitunas entrojadas, o en la segunda parte de la presión, cuando se trabaje con aceitunas frescas.
80

A la bomba (16-fig. 1) que existe en las almazaras, se le co-



locará una válvula (17-fig. 1) de reducción y otra (18-fig.1) de retención, con sus correspondientes llave de descargo, distintas, de las que tienen actualmente, con el objeto de poder inyectar con la misma bomba (16-fig. 1) en el interior del cargo que es lo principal a reivindicar, o bien con otro grupo de bomba (19-fig. 1) supletorio e independiente que se monte, llevando un segundo manómetro de baja presión, para indicar o controlar la presión de la inyección por dentro del cargo.

El grupo bomba (19-fig. 1) supletorio e independiente recibirá la alimentación del agua, de un depósito cisterna (20-fig. 1) que a su vez la recibirá por medio de un tubo (21-fig. 1) acoplado por un extremo al tubo (12-fig. 1) de inyección a las vagonetas o zorrillas (13-fig. 1) llevando en el otro extremo un flotador (22-fig. 1) para la regulación del nivel del agua, del depósito cisterna, saliendo del grupo bomba (19-fig. 1) un tubo (23-fig. 1-2) para la inyección de los cargos por su interior, principal objeto de la patente, llevando acoplado el tubo (23-fig. 1-2) otro tubo (24-fig. 1) para la inyección al pistón (25-figs. 1-2) de la prensa (26-figs. 1-2) en la cual llevará acoplado otro tubo (27-figs. 1-2) que acoplará en el de inyección (23-figs. 1-2) del agua con su correspondiente llave de paso (28-fig. 2) para la limpieza o regado del cargo por fuera, llevando dicho tubo de inyección (23-figs. 1-2) su parte superior (29-figs. 1-2) en forma curvada o de codillo, en cuyo extremo (30-fig. 2) llevará acoplado otro tubo o buje recto (31-fig. 2) de mayor diámetro, en cuyo interior entrará la aguja hueca y perforada (15-fig. 2) sirviéndole de cámara de inyección, atravesando dichos tubos, la puente alta (32-fig. 2) de la prensa, en la cual llevará colocado un aro ducha (33-fig. 2) que servirá para el lavado del cargo por fuera.

Las inyecciones se podrán efectuar bien con agua fría o caliente, vapor o aire.



1940

172931

Constituyendo todo lo anteriormente expuesto los perfeccionamientos que se desean patentar, introducidos en las prensas de extracción de aceites, según se detalla, en los dibujos adjuntos que representa:

120

La Fig. 1 una vista general en planta de todo el conjunto y montaje de la prensa de extracción de aceites, con los perfeccionamientos introducidos en ella, y

125

La Fig. 2 una vista en alzado y a mayor escala de la prensa y sistema de calefacción.

- N O T A S -

Se reivindican como de la propia y nueva invención, la propiedad y explotación exclusivas de

130

1). Perfeccionamientos introducidos en las prensas de extracción de aceites, caracterizados por estar constituido por un sistema de calefacción formado por una caldera de forma cilíndrica o de otra adecuada cualquiera, la cual llevará su interior dividido en tres departamentos, uno superior que constituye la cámara de agua, en la cual llevará montados, una serie de tubos, para la salida del fuego y calentamiento del agua que los baña, terminando por su parte superior en una caperuza cónica con un tubo para la salida de fuego y humos, otro departamento central, que constituirá el hogar o cámara de fuego, dotada de su correspondiente compuerta, para la entrada o carga de combustible en el hogar, llevando acoplado en su interior, un tubo en forma de serpentín por donde circulará el agua para su calentamiento que ha de ser inyectada en los cargos hechos en las zorrillas o vagonetas, llevando otro departamento inferior que constituirá el cenicero, el cual irá dotado de su parrilla correspondiente y de su compuerta para la limpieza del cenicero.

135

140

145

2). Perfeccionamientos introducidos en las prensas de extracción de aceites según las reivindicaciones 1), caracterizados por llevar la caldera montado en el interior del departamento central o cámara de fuego, un tubo serpentín que formará un círculo

145

1948



150 cuito cerrado, con la cámara de agua, por donde circulará la misma, para su calentamiento, penetrando en él, por un tubo que llevará acoplado y que le servirá para la toma de agua, del depósito, llevándolo el serpentín por su parte superior, un ramal de conducción que inyectará el agua en los zorrillos o vagonetas del cargo por el interior de éste.

155 3). Perfeccionamientos introducidos en las prensas de extracción de aceites, según las reivindicaciones 1) y 2), caracterizados por llevar las zorrillas o vagonetas, hecho en su parte central e inferior, un orificio o taladro, que permitirá colocarle un tubo
160 con su grifo correspondiente, por donde evacuará el aceite expulsado del interior de los capachos o capachetas, pudiéndose también inyectar por dicho tubo, el agua caliente cuando las zorrillas o vagonetas están cargando de masa procedente de aceitunas entrojadas, cuyas zorrillas o vagonetas trabajarán con agujas huecas y
165 perforadas, que se comunicarán con el orificio central que llevan, facilitando la expulsión del aceite del interior, antes de que se le inyecte el agua caliente y sirva para la introducción de la aguja en los aprietos de aceitunas entrojadas, o en la segunda parte de la presión cuando se trabaje con aceitunas frescas.

170 4). Perfeccionamientos introducidos en las prensas de extracción de aceites, según las reivindicaciones 1) a 3) caracterizado por consistir dichos perfeccionamientos con respecto a las bombas que existen en las almazaras, en que se le colocarán dos válvulas, una de reducción y otra de retención, con sus correspondientes llaves
175 de descargo, distintas de las que tienen actualmente, con el objeto de poder inyectar con la misma bomba en el interior del cargo,

que es el principal objeto de la patente, o bien montar otro grupo bomba supletorio e independiente que llevará un segundo manómetro de baja presión para indicar ó controlar la presión de la inyección por dentro del cargo, recibiendo el grupo bomba supletorio, la alimentación del agua, de un depósito cisterna, que a su vez la recibirá por medio de un tubo acoplado por un extremo al tubo de inyec-



185

ción de las vagonetas o zorrillas, llevando en el otro extremo, un flotador para la regulación del nivel del agua del depósito cisterna, saliendo del grupo bomba un tubo para la inyección

190

de los cargos por su interior, llevando acoplado este dicho tubo también otro tubo para la inyección al pistón de la prensa, la cual llevará acoplado otro tubo que acoplará en el de inyección del agua con su correspondiente llave de paso, para la limpieza o regado del cargo por fuera, llevando dicho tubo de inyección su parte superior en forma curvada, o de codillo, en cuyo extremo llevará acoplado otro tubo buje, recto de mayor diámetro, en cuyo interior entrará la aguja hueca y perforada, sirviéndole de cámara de inyección, atravesando dichos tubos la puente alta de

195

la prensa, en la cual llevará colocado un aro dicha para el lavado del cargo por fuera; pudiéndose efectuar las inyecciones, bien con agua fría, caliente, vapor o aire.

200

5). Perfeccionamientos introducidos en las prensas de extracción de aceites, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por constituir esencialmente:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS PRENSAS DE EXTRACCION DE ACEITES". - - - - -

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara, a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.

Madrid, 14 de Marzo de 1946.-

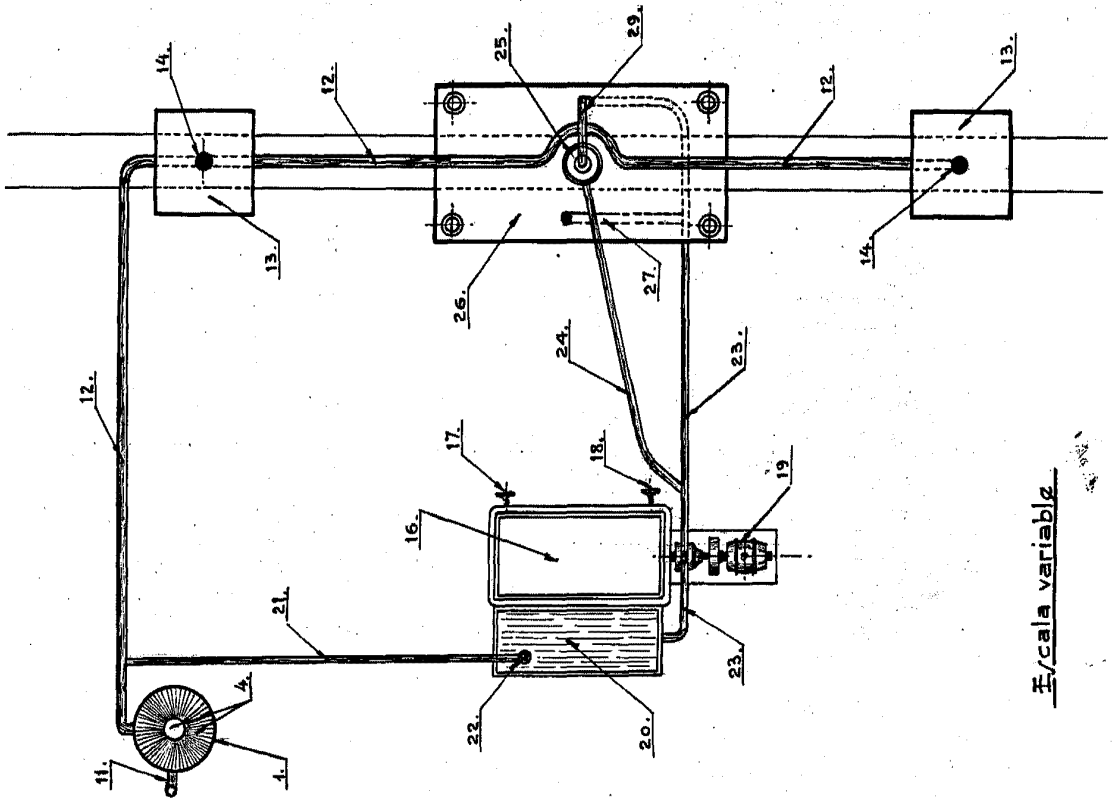
RODOLFO DE LA TORRE
P. P.



1946

172931

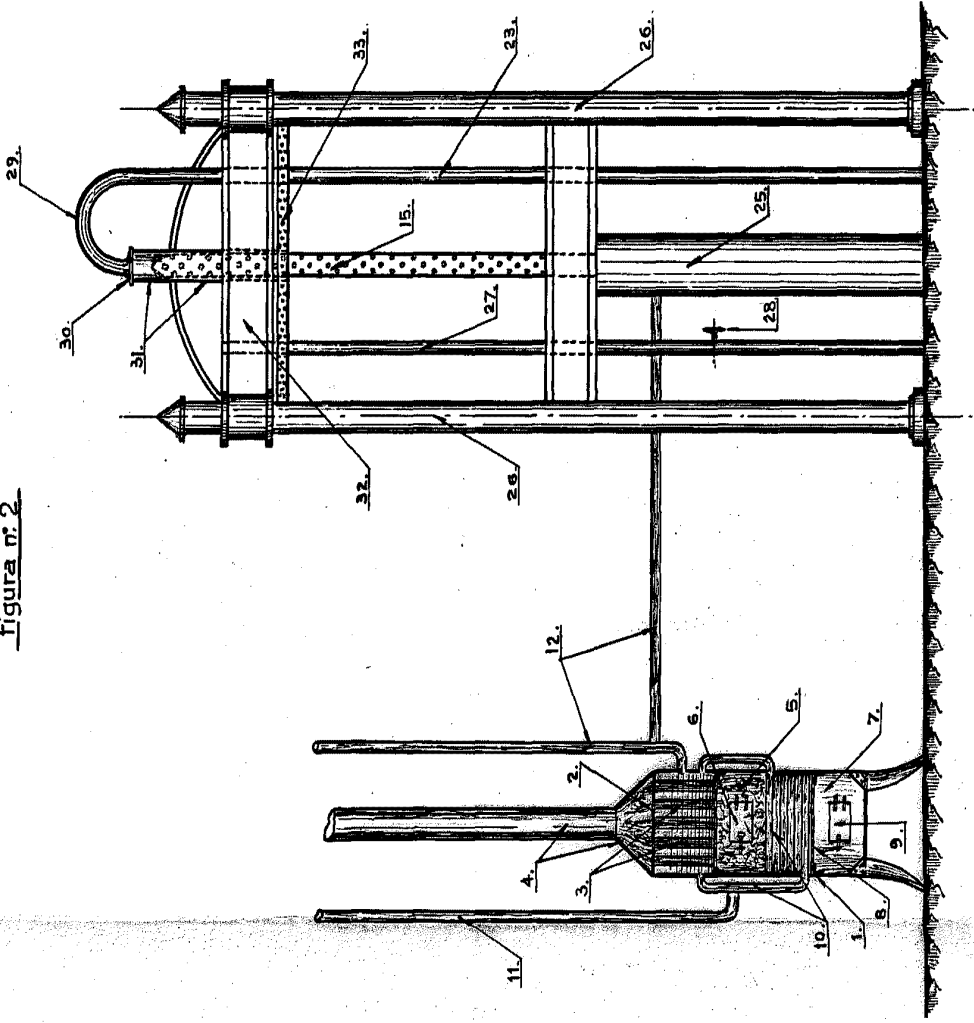
Figura n.º 1.



Escala variable

172931

Figura n.º 2.



Escala variable

GA

172931