

260713

30 AGS



260713

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR  
DE DON FERMIN MARTINEZ HUARTE, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, DOMI-  
CILIADO EN MADRID, calle de Alonso Cano, 65

s o b r e :

" PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PRENSAS DE EXTRACCION DE ACEITE "

& & & & & &

5 Están referidos los perfeccionamientos que hacemos objeto  
de esta patente al elemento fundamental de las prensas utiliza-  
das en la extracción del aceite de oliva, o sea, a la columna  
de extracción, formada por la superposición, en sentido hori-  
zontal, de los filtros, vulgarmente denominados capachos, con  
sus respectivas cargas de materia oleosa a exprimir, y sobre cuya  
columna se ejerce la acción compresora de la prensa, para pro-  
ducir el efecto útil de ésta: la extracción del aceite.

10 En tales condiciones formada la columna de capachos, la  
extracción del caldo oleoso, contenido en las cargas de materia  
a exprimir dispuestas sobre cada capacho, implica que en el in-  
terior de dicha columna, al ser ésta comprimida, se operen estos  
dos fenómenos : el de filtración propiamente dicho, o sea, la  
retención por el filtro de la parte sólida de la materia en tra-  
tamiento al propio tiempo que dá paso al líquido desprendido de  
15 la misma, y el de evacuación de este líquido al exterior de la  
columna, desde el punto en que se produzca la filtración al del



borde del capacho por el que ese líquido pueda tener salida, luego de un largo recorrido por el interior del tejido del capacho en sentido horizontal.

5 Ambas funciones, de filtro y de drenaje, tiene que desempeñarlas simultaneamente el capacho; pero situado éste, dentro de la columna de extracción, entre dos cargas de materia a exprimir, y arluyendo al mismo, por efecto de la presión, dos corrientes, de dirección vertical encontrada, hacia arriba y hacia abajo, del líquido desprendido de cada una de aquellas dos cargas entre 10 las que se encuentra, es claro que se producen graves perturbaciones, tanto en la filtración como en el drenaje, en este último sobre todo, porque el blando tejido del capacho, una vez comprimido, se hace un cuerpo compacto, con pérdida casi completa de su porosidad.

15 De ahí, el tradicional problema que ofrecen estas prensas de extracción del aceite de oliva, y que en la práctica se traduce en una gran lentitud de la operación de prensado; deficiente agotamiento de la materia exprimida; enorme y prematuro desgaste é inutilización de capachos, y grandes dificultades en el 20 funcionamiento de la prensa, como las frecuentes deformaciones de la columna de extracción; todo ello a consecuencia de la difícil y premiosa evacuación al exterior del capacho y de la columna de extracción, por consiguiente, del líquido desprendido de la materia oleosa tratada.

25 Una vez conocida la causa de los apuntados inconvenientes, para eliminar estos, hemos procedido a introducir en la columna de extracción de las prensas los perfeccionamientos que hacemos objeto de esta patente y que pasamos a describir :

30 a) - En sustitución del actual capacho, y para separar las operaciones de filtración y de drenaje, destinando a las mismas elementos distintos y mas apropiados que el capacho, hemos ideado una bandeja formada, según se representa en la rig. 1ª del dibujo adjunto, por la superposición, por el orden que se mencionan, de los siguientes elementos : una tela (1), constituida por un 35 tejido tupido, hecho con hilo o cuerda de material adecuado, como fibra vegetal o artificial, o incluso metálico; el tejido



metálico (2) fig. 2ª, formando un doble enrejado, uno en cada lado, entre los que quedan múltiples y relativamente amplios vacíos que corren de un extremo a otro del tejido, y la otra tela (1'), igual a la primera. Queda, pues, el tejido metálico (2), como núcleo de la bandeja, recubiertas sus dos superficies por las telas (1) y (1').

Estas telas (1) y (1') que son las que por sus lados exteriores están en contacto con las cargas de masa oleosa a exprimir, cumplen el único cometido de filtros, reteniendo la parte sólida de dicha masa y dando paso a su otro lado, en contacto con el tejido metálico, al líquido que, por efecto de la presión, va siendo expulsado de aquella carga de masa. Y como este líquido filtrado a través del espesor de las telas encuentra en el lado opuesto de las mismas los espacios vacíos que quedan en el interior del tejido metálico (2), por este expedito drenaje discurre holgadamente, hasta su evacuación por los bordes de la bandeja, con lo que el caldo oleoso no tiene que atravesar, para ganar el exterior del filtro, más que su espesor, sin que este filtro tenga que soportar, como ahora ocurre con el capacho, el violento esfuerzo de servir al propio tiempo de filtro y de drenaje, función esta última que es desempeñada por el medio más apropiado del tejido metálico interpuesto entre las dos telas filtrantes.

Esta bandeja, aunque puede ser de la misma forma circular que el capacho, es preferible que sea cuadrada, forma que tiene sobre la circular las ventajas, en este caso, de hacer más fácil su construcción; de ofrecer mayor superficie de carga y de proporcionarle a la columna de extracción mayor estabilidad.

b) - Si ahora la columna de extracción es formada superponiendo los capachos con sus respectivas cargas de masa a exprimir, con lo que cada capacho se encuentra entre dos de estas cargas y recibe por sus dos lados, en sentido opuesto, el líquido desprendido de cada una de dichas cargas; para evitar los graves inconvenientes que de esta composición de la columna se derivan, hemos introducido en la disposición de la misma,



con el empleo de la pieza anteriormente descrita, la sustancial modificación de invertir la posición de los filtros con respecto a las cargas de materia a exprimir, cada una de las cuales queda aprisionada entre dos de aquellos filtros, con lo que estos no reciben el líquido desprendido de tales cargas mas que por uno de sus lados y en una sola dirección.

En la fig. 3ª del dibujo que se acompaña está representada una sección de la columna de extracción, dispuesta con arreglo a la modificación que en ella hemos introducido. Sobre la primer bandeja (b) se coloca, extendida por la superficie útil de la misma entre los márgenes sobrepuestos, la carga de masa oleosa (m), que se cubre con otra bandeja (b-2), sobre la que a su vez es colocada otra carga de materia a exprimir (m-2); y por este orden se continua hasta dejar formada la columna de extracción.

N O T A

En resumen : la invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones :

1ª. - Perfeccionamientos en las prensas de extracción de aceite, caracterizados porque, para formar la columna de extracción de estas prensas, se emplea, en sustitución de los capachos actuales, una bandeja, preferentemente de forma cuadrada, compuesta por la superposición, en sentido horizontal, de los siguientes elementos, por el orden que se mencionan : una tela apropiada para servir de filtro; un tejido metálico articulado, formando un doble enrejado, uno por cada lado, con múltiples vacíos en medio, y otra tela filtrante, igual a la primera.

2ª. - Perfeccionamientos en las prensas de extracción de aceite, según la reivindicación anterior, caracterizados también porque la columna de extracción de la prensa es formada colocando cada una de las cargas de materia oleosa a exprimir entre dos filtros, según así resulta del empleo, en sustitución de los actuales capachos, de la bandeja anteriormente reivindicada, con cuya disposición de la columna, por el contrario de lo que ahora sucede, cada filtro no recibe el líquido expulsado



por la materia exprimida más que por un lado y en una sola dirección.

3ª. - PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PRENSAS DE EXTRA CCION DE ACEITE.

Según se describe en esta memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid 30 de Agosto de 1960

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

P. P.

GREGORIO DE LOME

# Fermin Martinez Huarte. - Hoja única

Fig. 1ª

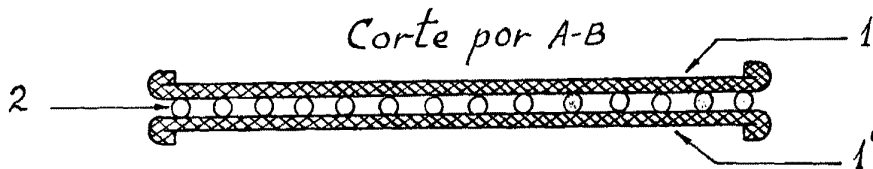
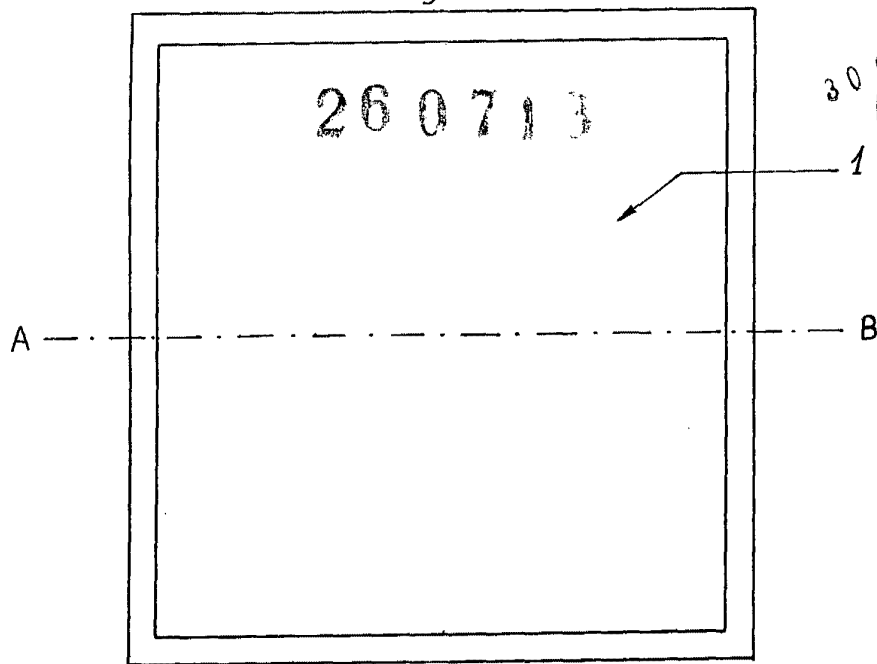
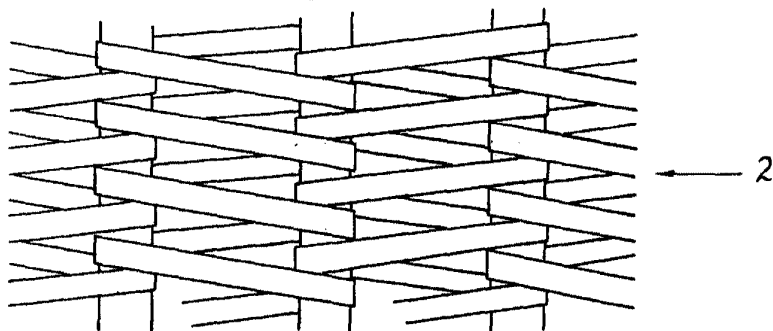


Fig. 2ª



ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 Agosto 1960  
CARLOS FERNANDEZ CANDELA

