



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de los Sres.

D. FRANCISCO FRANICEVICH FURLAN y D. GUILLERMO BORN
 domiciliados el 1º en Mas Bové - CONSTANTÍ (Tarragona)
 y el 2º en FLIX (Tarragona)

por:

"Perfeccionamientos en los filtros-prensa"

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

Esta patente se refiere a los filtros-prensa y tiene por objeto ciertos perfeccionamientos introducidos en la disposición interior y forma de agrupación de sus elementos de trabajo que lo hacen especialmente apropiados para la filtración del aceite de oliva y otros líquidos de difícil filtración, pues mediante ellos se logra que especialmente el aceite al pasar por el aparato se vea obligado a filtrarse repetidas veces de manera que sin necesidad de someterlo pre-



1932

- 2 -

10 y viamente a decantación natural, con solo pasarlo una sola vez por el filtro salga del mismo puro y con la transparencia y demás cualidades que avaloran el aceite de oliva.

En los filtros-prensa usuales, el aceite introducido de manera continua y a cierta presión en el aparato, se repara-
15 te llenando todas las cámaras que forman entre sí cada dos placas filtrantes consecutivas, dispuestas al efecto con sendos agujeros de comunicación en su parte central, y se filtra a través de la tela que recubre dichas placas escurriéndose el aceite filtrado por las canales de las mismas directamente ha-
20 cia los grifos de salida. El filtrado obtenido de esta manera no es perfecto, por lo que el grado de pureza y transparencia que puede lograrse con los filtros-prensa usuales es muy relativo, siendo preciso para obtener resultados satisfactorios dejar previamente el aceite después de extraído de la oliva,
25 en reposo durante largo tiempo, hasta que se hayan separado del mismo, por decantación natural, las impurezas y sedimentos que en gran proporción contiene el aceite recién obtenido. La decantación previa, además de la pérdida de tiempo que representa, tiene el inconveniente de que el persistente contacto de los sedimentos e impurezas sólidas con el aceite, tiende a
30 alterar el producto.

Los perfeccionamientos objeto de la presente invención, con los cuales se evita según se ha indicado antes, los expresados inconvenientes consisten en esencia en dividir el fil-
35 tro-prensa en dos o mas secciones combinadas de manera que el aceite antes de salir del filtro pasa sucesivamente por todas las secciones sufriendo así varias filtraciones sucesivas.

Esta división del filtro en secciones se efectúa interponiendo en los puntos convenientes placas de separación



40 , especiales y disponiendo todas las placas y telas filtrantes de cada sección con agujeros que permiten la reunión del aceite filtrado por las diferentes placas el cual luego pasa a la sección siguiente a través de un agujero apropiado practicado en la placa de separación.

45 En los planos adjuntos se representa como ejemplo un filtro-prensa con los perfeccionamientos objeto de esta patente.

La figura 1 muestra el aparato en alzado, visto por el frente.

50 La figura 2 es una sección vertical longitudinal por la línea quebrada II-II de la figura 1.

Las figuras 3 y 4 representan respectivamente vista por el frente y en corte horizontal según las línea IV-IV de la figura 3, una de las placas filtrantes.

55 La figura 5 es un detalle de las telas, con agujeros para el paso del aceite filtrado.

Comprende el aparato, puesto como ejemplo, como en los filtros prensa usuales, un bastidor totalmente metálico de robusta construcción, montado sobre soportes de fundición -1- y constituido por dos placas extremas -3-4- también de hierro fundido, y dos barras colaterales -6- que unen ambas placas una con otra. La placa -3- es fija y lleva la bomba -5- que inyecta el aceite en el interior del filtro, mientras que la otra placa -4- puede desplazarse horizontalmente deslizando sobre las barras -6- y mediante el tornillo compresor -7- mantienen fuertemente apretada la serie de placas filtrantes -8- -9- -10-. Estas placas filtrantes están acanaladas por ambas caras, del modo usual y van recubiertas por las respectivas telas filtrantes -14- formando juntas una a otra



70 , por su borde saliente, las cámaras de trabajo del filtro-prensa.
sa.

75 Según los perfeccionamientos objeto de esta patente, la serie de placas filtrantes está dividida en varias secciones sucesivas, separadas por placas -9- que se diferencian de las restantes, por carecer del agujero central de comunicación -13- que presentan aquellas del modo usual, y por tener una de sus caras lisa y sin tela filtrante que la recubra.

80 Las placas filtrantes -10- comprendidas en la última sección, llevan como en los filtros prensas usuales, en su parte inferior, los correspondientes grifos -11- para dar salida al aceite filtrado que se escurre por las canales de las placas y los agujeros -12-.

85 Por el contrario las placas filtrantes -8- de las secciones precedentes, carecen de grifos de salida, llevando excepcionalmente una placa de cada sección, uno de estos grifos -11-, pero que permanece normalmente cerrado, durante el funcionamiento del aparato, y se utiliza solamente como grifo de prueba.

90 Estas placas -8- tienen también en su parte inferior agujeros -12- para el paso del aceite filtrado, y en correspondencia con estos agujeros, las telas filtrantes -14- están reunidas de dos en dos en una esquina de la parte inferior, por un cosido diagonal -15-, y en la parte de afuera
95 de este cosido, presenta la doble tela un agujero -17- convenientemente festoneado.

Mediante esta disposición, el aceite filtrado en las cámaras de la primera sección, en lugar de salir al exterior como en los filtros prensas usuales se reúne pasando



100 } por los agujeros -12- y -17- y pasa por el agujero -18- de la
placa de separación -9- a la segunda sección en la que sufre
un nuevo filtrado. De la misma manera después de filtrado el
aceite en esta segunda sección pasa a la tercera y así suce-
sivamente. En la última sección el aceite después de filtra-
105 do sale al exterior por los grifos -11-.

Con estas varias filtraciones sucesivas, el aceite
deja en las telas todos los sedimentos e impurezas, saliendo
del aparato perfectamente puro y transparente.

N O T A

110 Se reivindica como objeto de esta patente:

1) En los filtros-prensa destinados especialmente a
los aceites de oliva, el perfeccionamiento consistente en divi-
dir el filtro en dos o mas secciones combinadas de manera que
el aceite introducido en el filtro, pase sucesivamente por to-
115 das las secciones filtrándose repetidas veces antes de abando-
nar el filtro.

2) En los filtros-prensa consignados en la reivindica-
ción anterior, el empleo de placas de separación, sin agujero
central, interpuestos entre las demás placas en los puntos con-
120 venientes para establecer la división del filtro en secciones,
estando dispuesta cada una de estas secciones a excepción de
la última, de manera que forma un canal colector en el que
se reúne el aceite filtrado en las diferentes placas para pa-
sar luego a la sección siguiente por un agujero practicado en
125 la placa de separación.

3) En los filtros-prensa consignados en las reivindi-
caciones anteriores, las telas filtrantes comprendidas en los
canales colectores, unidas por pares por medio de un cosido
diagonal, en una de las esquinas, y con un agujero en la par-



130 y te de afuera de este cosido para dar paso al aceite por el canal colector.

4) Perfeccionamientos en los filtros-prensa.

Barcelona 27 octubre de 1932.

F. R. Lopez
Antonio Lopez

97 OCT



FIG. 1

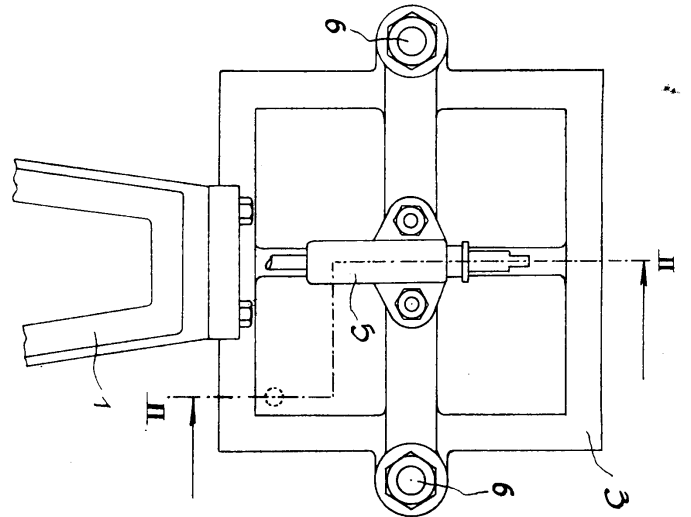


FIG. 2.

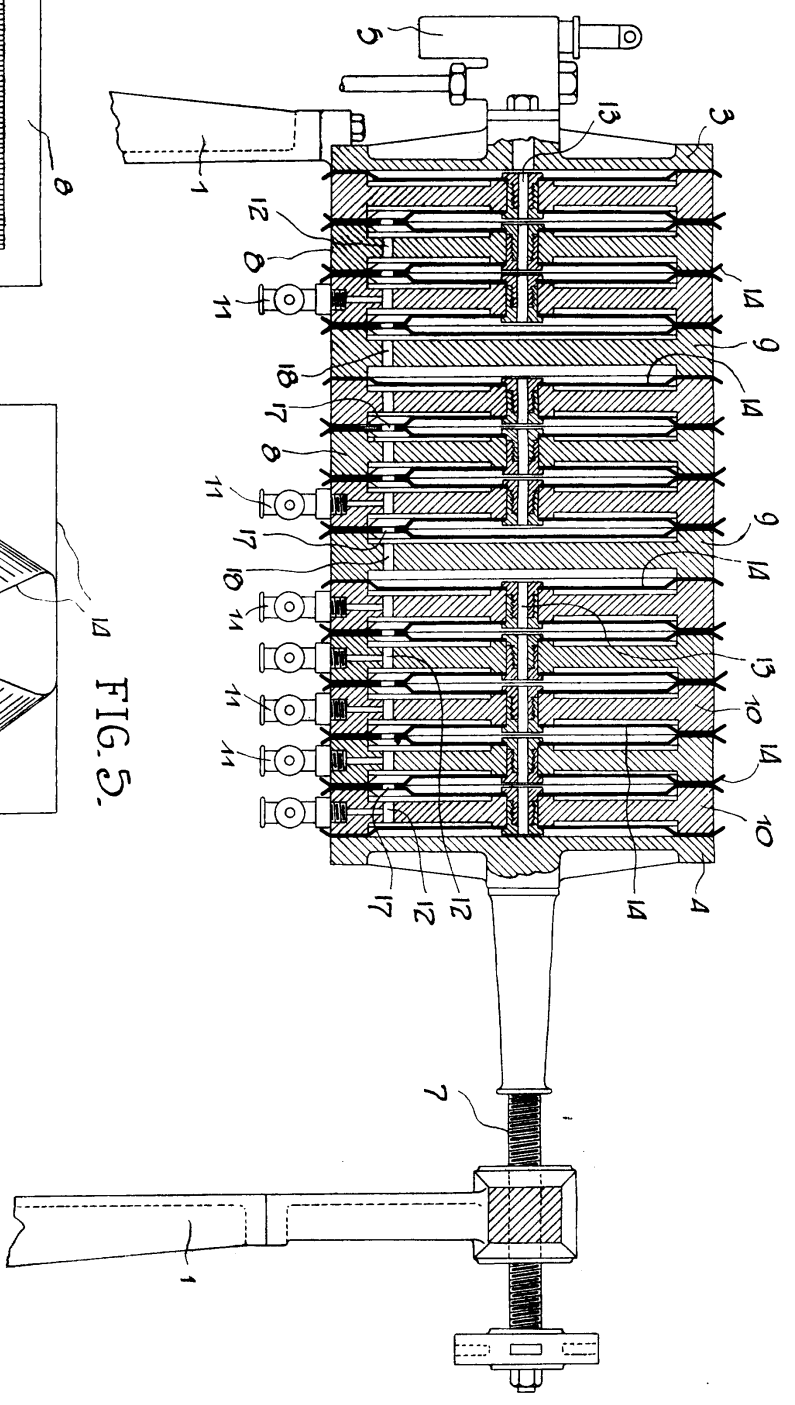


FIG. 3.

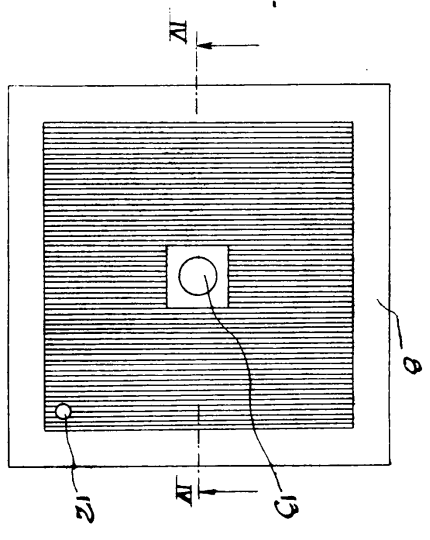


FIG. 5.

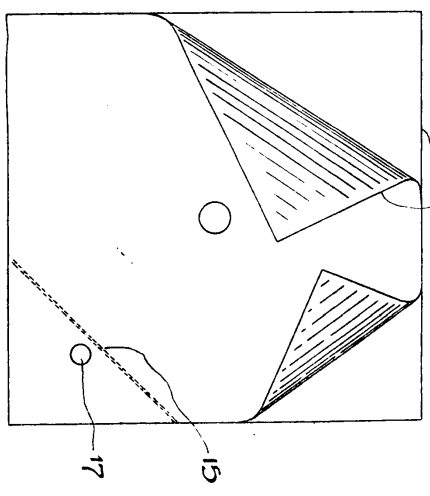
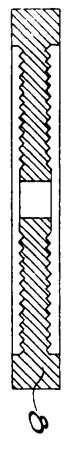


FIG. 4.



Francisco Francigevich Furlan
Guillermo Born