



10 elaboración de aceite de oliva sin discontinuidad, que son objeto de otra patente del mismo interesado.

Comprende esencialmente esta prensa, un émbolo accionado con movimiento alternativo, que periódicamente penetra en una cámara de compresión de pared filtrante, introduciendo en
15 ella la masa de aceitunas trituradas, depositada en una cámara de carga, por una tolva de alimentación que presenta ésta en su parte superior. En la desembocadura de esta tolva actúa una válvula o pieza de cierre que al avanzar el émbolo cierra la abertura de comunicación con la cámara de carga, impidiendo que la masa al ser exprimida por el émbolo pueda retroceder por dicha abertura y obligándola así a penetrar en la
20 cámara de compresión.

La masa introducida en esta cámara de compresión, a medida que ha sido exprimida por el émbolo en el grado conveniente, es expulsada al exterior por una abertura extrema de
25 descarga, cerrada normalmente por un obturador de resorte o contrapeso regulable, mientras que el aceite escurrido a través de la pared filtrante de la cámara es recogido en un recipiente o canal convenientemente dispuesto debajo de la misma .

30 La pared filtrante de la cámara de compresión puede estar formada de diversas maneras, ya sea por superposición de coronas o por yuxtaposición de pletinas longitudinales, consolidadas mediante aros, armaduras o jaulas de refuerzo y dispuestas en su contorno de manera que dejen entre unas
35 y otras pequeñas rendijas para el escurrido del aceite.

En el plano adjunto se representa como ejemplo de manera esquemática, una prensa para la elaboración de aceite de oliva construida según esta patente.

Las figuras 1 y 2 muestran el conjunto de la prensa,



1933

- 3 -

133121

40 en corte longitudinal vertical y vista por encima respectivamente.

Las figuras 3 y 4 son dos secciones transversales respectivamente por las líneas III-III y IV-IV de la figura 1.

45 Las figuras 5 á 8 representan a mayor escala diferentes variantes relativas a la estructura de la pared filtrante de la cámara de compresión.

50 Comprende la prensa puesta como ejemplo un cuerpo hueco de fundición -1- en cuya parte anterior, dispuesta en forma cilíndrica, se desliza una cabeza -2- terminal del émbolo -3- a la cual está articulada una biela -4- que imprime al émbolo el movimiento alternativo. A continuación de la guía cilíndrica, forma dicho cuerpo -1- una cámara de carga -5- cuya pared se prolonga por arriba formando una tolva de alimentación -6-.

55 El émbolo -3- al avanzar atraviesa la cámara de carga -5- y penetra en una cámara de compresión -7- de pared filtrante, empalmada con el cuerpo -1-. Esta cámara de compresión -7- cuyas paredes pueden estar construidas de diferente manera según luego se explicará, tiene aplicado a su extremidad correspondiente a la descarga, un obturador -8- accionado mediante la palanca -9- por un potente resorte -10- regulable, de manera que normalmente mantiene el obturador cerrado y cuando la compresión ejercida por el émbolo sobre la masa introducida en la cámara, alcanza el grado máximo conveniente, cede abriéndose el obturador y dando salida por la boca -38- al
65 orujo que ya ha sido suficientemente exprimido.

El aceite que escurre por las rendijas de la cámara de compresión, se recoge en una canal o recipiente inferior -34-.

Para impedir que la masa vertida por la tolva -6- en



70 el interior de la cámara de carga -5- pueda retroceder hacia
la tolva al ser empujada por el émbolo -3- y obligarla así a
penetrar en la cámara de compresión -7-, se ha dispuesto una
pieza -18- ajustada a la desembocadura de la tolva y desliza-
ble verticalmente sobre guías -19-, la cual actúa como una pie-
75 za de cierre o válvula de retención y accionada por el mismo
mecanismo que mueve el émbolo, según se explica a continuación
cierra la abertura de entrada de la cámara de carga y la man-
tiene cerrada mientras el émbolo -3- avanza a través de esta
cámara.

80 La prensa funciona accionada por un eje motor -12- gi-
ratorio sobre cojinetes -11- montados sobre la armazón y provis-
tos de las correspondientes poleas -13- y del volante -14- dis-
puestos a uno y otro extremo del eje. Este eje lleva acunados
o de una pieza con él, dos piñones -15- que engranan con dos
85 ruedas dentadas gemelas -16- unidas solidariamente entre sí
por un eje excentrico -17- formando en conjunto como un
cigüeñal al cual está articulada la biela -4- que imprime al
émbolo el movimiento alternativo.

90 El cubo -20- de una de dichas ruedas dentadas -16-
presenta una excéntrica -21- la cual periódicamente y cuando
el émbolo penetra en la cámara de carga -5-, acciona mediante
un vástago -22- y un balancin -23- -32- -33- giratorio sobre
soportes fijos -24-, la válvula de retención -18-, cerrando
95 con ella la abertura de entrada de la cámara de carga e impi-
diendo que pueda escaparse por esta abertura la masa empujada
por el émbolo.

La cámara de compresión -7- puede estar formada, según
se representa en conjunto en las figuras 1, 2 y 4 en detalle
en la figura 5, por una serie de coronas -24- yuxtapuestas cu-



1933

1 3 3 1 2 1

100 ya superficie en ambas caras es ligeramente cónica dejando en el borde exterior unos pequeños resaltos para juntar las coronas a tope una con otra. Por la forma de estas coronas queda entre cada dos elementos consecutivos una pequeña rendija cuya sección se vá ensanchando de dentro a fuera de la cámara para
105 dejar escurrir por ella el aceite obtenido por el prensado. Dichas coronas están fuertemente sujetadas en conjunto por los barrotes o pletinas longitudinales -25- de una envolvente o armadura de refuerzo en forma de jaula.

En la variante representada en la figura 6, la pared de
110 la cámara de compresión la forma una serie circular de reglas o pletinas longitudinales -26- colocadas radialmente de canto que encajan por su borde externo en coronas -27- que sujetan convenientemente las reglas quedando entre estas pequeñas rendijas para el escurrido del aceite. Dichas coronas se hallan
115 a su vez envueltas por una jaula o armadura de refuerzo -28- que consolida el conjunto.

Puede también estar formada la pared filtrante de la cámara de compresión (figura 7) por una varilla de sección trapezoidal -29- arrollada en espiral cilíndrica, dejando entre
120 las espiras un pequeño espacio o rendija para el paso del aceite.

Esta espiral, se dispone también convenientemente reforzada por una jaula o armadura exterior roscada el mismo para que pueda resistir convenientemente la presión ejercida
125 por el émbolo.

Finalmente, como se detalla en la figura 8, la pared de la cámara de compresión puede hacerse maciza o de una sola pieza consistente en un tubo o manguito -30- con pequeñas hendiduras -31- regularmente distribuidas cuyo paso o sección, muy pequeña en la cara interior del cilindro, varia progresi-
130



vamente en sentido de dentro a fuera para que no se obstruya facilmente el paso del aceite.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

135 1) Prensa continúa para la elaboración de aceite de
oliva, constituida esencialmente por un émbolo accionado con
movimiento alternativo, combinado con una cámara de compresión
de paredes filtran-tes, cerrada en su extremo por un obtura-
dor de resorte o contrapeso, de manera que el émbolo a cada
140 carrera de avance introduce una cantidad de masa de aceitunas
trituradas en la cámara de compresión y la comprime expulsan-
do luego la masa comprimida, u orujo que sale por el extremo
de la cámara de compresión, venciendo la resistencia del obtu-
rador mientras que el aceite se recoge en una canal o recipien-
145 te apropiado.

2) En la prensa consignada en la reivindicación ante-
rior, la disposición antes de la cámara de compresión de una
cámara de carga abierta por la parte superior y atravesada
por el émbolo en su movimiento, la cual se llena con la masa
150 que se ha de prensar y está combinada con una pieza de cie-
rre que actúa como válvula de retención cerrando la cámara
de carga cuando el émbolo empuja la masa contenida en ella
hacia la cámara de compresión.

3) En la prensa consignada en las reivindicaciones
155 anteriores, el accionamiento del émbolo por un eje motor que
lleva dos piñones que engranan con dos ruedas dentadas geme-
las unidas solidariamente entre si por un gorrón excéntrico
acoplado por una biela al émbolo.

4) En la prensa consignada en las anteriores reivindi-



160 caciones, el accionamiento de la válvula de retención que
actúa en la cámara de carga, mediante una excéntrica solidaria
de una de las ruedas dentadas gemelas del mecanismo accio-
nador del émbolo y dispuesta de manera que periódicamente ha-
ce oscilar por medio de un vástago a un balancín que cierra la
165 válvula y la mantiene cerrada durante la fracción de vuelta co-
rrespondiente a la actuación del émbolo en la cámara de carga.

5) En la prensa consignada en las anteriores reivin-
dicaciones, la disposición de la cámara de compresión forma-
da por una serie de coronas yuxtapuestas, de superficie lige-
170 ramente cónica y bordeadas en ambas caras por resaltos planos
de contacto por los que se juntan a tope las coronas una a
otra, quedando entre ellas, por la forma de su superficie, pe-
queñas rendijas anulares de sección trapezoidal para dar sa-
lida al aceite, estando sujetado fuertemente el conjunto de
175 estas coronas por una armadura o jaula de refuerzo que las
mantiene apretadas una contra otra.

6) En la prensa consignada en las reivindicaciones 1
á 5, la construcción de la cámara de compresión formada por
una serie circular de pletinas longitudinales colocadas de
180 canto y radialmente, y encajadas en coronas de sujeción en-
volventes que están sujetadas a su vez por una armadura en for-
ma de jaula que consolida el conjunto.

7) En la prensa consignada en las reivindicaciones 1
á 5, la disposición de la cámara de compresión formada por
185 una varilla de sección trapezoidal arrollada en espiral cilin-
drica de manera que quede entre las espiras una pequeña rendi-
ja para dar salida al aceite.

8) En la prensa consignada en las reivindicaciones 1
á 5, la construcción de la cámara de compresión formada por un

23



133121

190 tubo o manguito con pequeñas hendiduras de forma y dimensiones apropiadas para el escurrido del aceite.

9) Prensa continua para la elaboración de aceite de oliva.

Barcelona 23 de diciembre de 1933.

P. A .

777227

ANGEL SANMARTI CORTES.

HOJA UNICA

ESPECIAL ADVUL

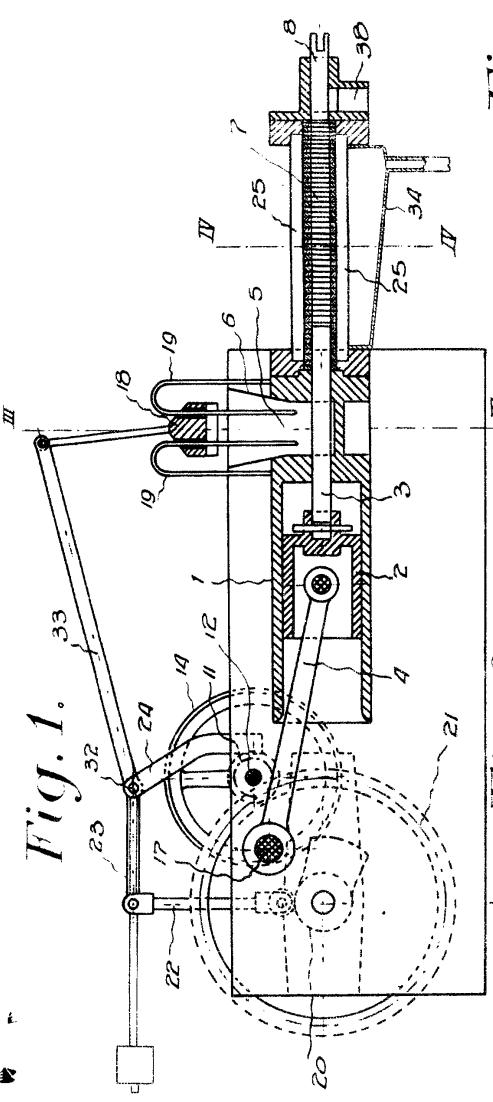


Fig. 1.

Fig. 3.

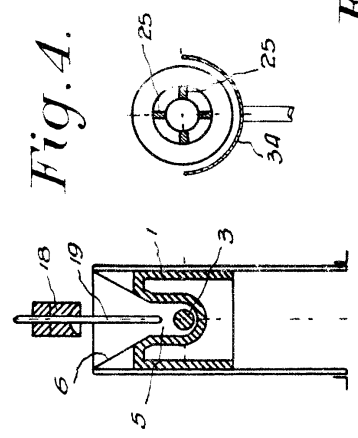


Fig. 4.

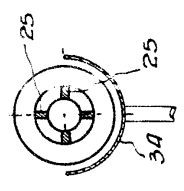


Fig. 5.

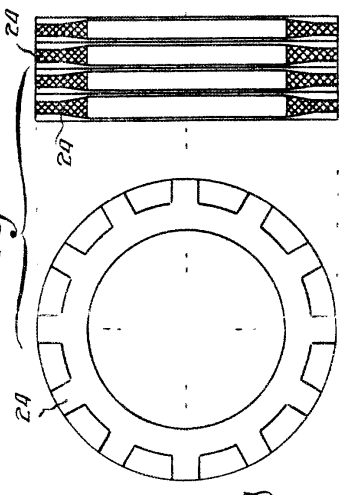


Fig. 7.

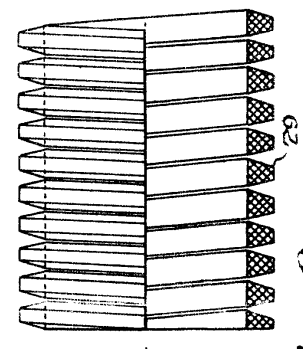


Fig. 6.

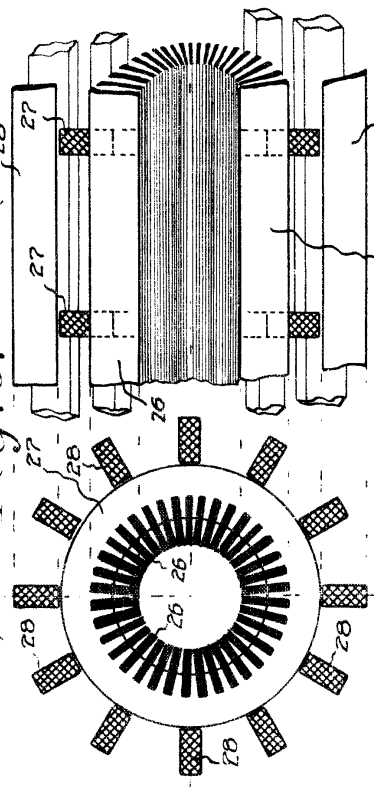


Fig. 8.

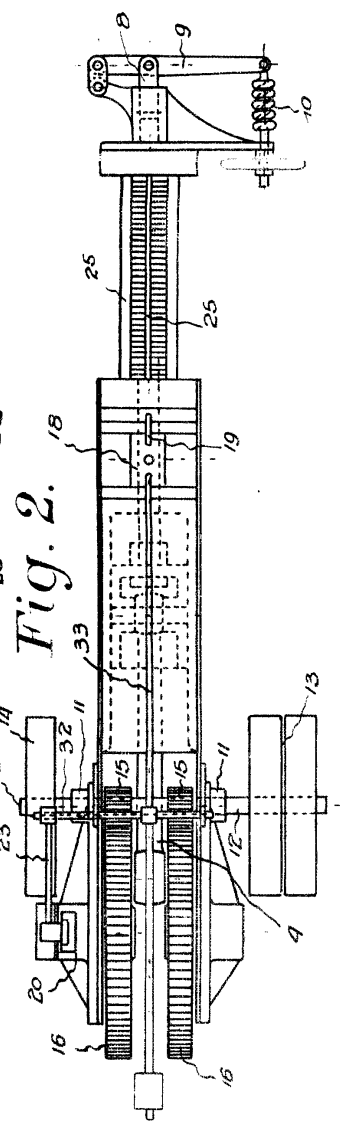
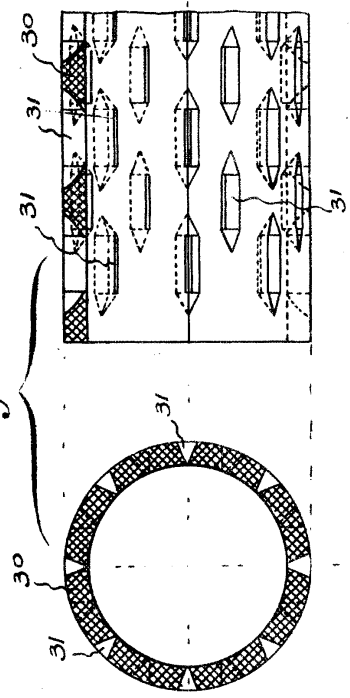


Fig. 2.