

28 SEP.



95291

95291

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

.....
MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años en España, por " PRENSA HIDRAULICA

PERFECCIONADA "

a favor de

DON FRANCISCO SILVAN ALONSO

domiciliado en BEMBIBRE (León).- Capitán Losada.



La invencion a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

El objeto de la invencion, como concreta y especifica su enunciado, recae sobre una prensa hidráulica perfeccionada, con aplicación principal a las industrias vinícolas en la compresión de uvas.

La descripción del invento se complementa con los dibujos que se adjuntan, en los que se han representado, en diversas figuras, cada uno de los mecanismos y piezas que concurren en el funcionamiento del objeto que nos ocupa.

En los dibujos citados, la Fig. 1ª representa una vista en alzado del conjunto de la prensa, con especificación de los mecanismos impulsores y de compresión, todo ello acoplado al bastidor de sustentación y cubeta donde se exprime la uva. La Fig. 2ª se refiere al mecanismo de compresión propiamente dicho, habiéndose dibujado una sección meridiana a lo largo de su eje e indicándose con números cada uno de sus elementos. La Fig. 3ª representa un detalle de la culata del cilindro con entrada y salida del líquido compresor. En la Fig. 4ª se consigna el mecanismo impulsor, es decir, cada uno de los órganos de la bomba hidráulica aspirante impelente, con especificación, mediante unas flechas, de la marcha a seguir por el líquido. La Fig. 5ª representa el mecanismo de descarga de la presión, que se comporta como válvula de seguridad y mecanismo de escape del exceso de presión acumulada en la bomba; habiéndose representado en planta y sección los elementos que se conjuntan para ejercer dicha función.

En los dibujos, de que nos auxiliamos, hemos representado con letras los mecanismos y órganos esenciales reservando los números para



5 - las piezas concretas. De este modo la letra A representa el mecanismo impulsor o bomba; la B se refiere al órgano compresor o prensa propiamente dicha; la letra C concreta al depósito del líquido portador de presión; la D especifica el mecanismo de seguridad o válvula de escape del exceso de presión; con la letra E nos referimos al bastidor de sustentación y anclaje de los elementos antedichos, que complementan el conjunto unido a F, que representa la cubeta tamiz de exprimir.

10 En las figuras que describimos, con números representamos las diferentes piezas que conforman el conjunto y que señalamos seguidamente:

- 1) - Palanca alargable de impulsión manual, provista de doble juego, mediante sendas charnelas.
- 2) - Manómetro metálico comprobador de presión.
- 3) - Tubo de retorno del líquido compresor, desde el cilindro al depósito.
- 15 4) - Palanca de elevación del pistón, al terminar éste su recorrido.
- 5) - Tubo forzado por donde discurre el líquido comprimido en la bomba en sus funciones de impulsión al pistón de compresión.
- 20 6) - Culata del cilindro.
- 7) - Cilindro del mecanismo compresor o prensa, roscado en la parte superior para su unión a la culata (6), teniendo en la parte inferior un tope de limitación de recorrido.
- 8) - Arandela de fijación de la junta de cuero.
- 25 9) - Juntas de cuero
- 10) - Tornillo de fijación de la arandela (8) al pistón con auxilio de la junta de cuero.
- 11) - Casquillo de cierre estanco del cilindro (7).
- 30 12) - Pistón compresor con tope superior de limitación de recorrido.

95291

- 4 -

28 SEP. 1941



13) - Enganche para la cadena de elevación del pistón, mediante el accionamiento de la palanca (4).

14) - Casquillo roscado de cierre estanco del cilindro de bomba.

15) - Embolo aspirante impelente del mecanismo de la bomba hidráulica, acharnelado a la palanca de impulsión manual.

16) - Cilindro de bomba roscado en su parte superior donde se aloja el casquillo de cierre antifricción (14), y que en la parte inferior rosca al tubo de alimentación del líquido.

17) - Tubo de alimentación que comunica el depósito (C) con el cilindro de la bomba.

18) - Válvula de admisión.

19) - Válvula de impulsión

20) - Volante de accionamiento del mecanismo de descarga.

21) - Válvula de descarga

22) - Salida de descarga de presión.

De la descripción que antecede se desprende el funcionamiento de la prensa hidráulica perfeccionada, que puede resumirse como a continuación se especifica:

Habiéndose llenado el depósito alimentador (C) del líquido portador de presión, se acciona la palanca (1), hacia arriba, efectuando una aspiración, a través de la válvula (18) y por medio del tubo (17), del líquido compresor. Al descender la palanca (1) la válvula (18) se cierra, y a efectos de la presión que el émbolo (15) comunica al líquido aspirado, se abre la válvula (19), dejando paso a dicho líquido compresor que a través de la tubería forzada (5) se introduce en el cilindro de compresión empujando al pistón compresor (12) hacia abajo. Como la culata (6) está provista de una salida en comunicación con el manómetro (2), se controla en cada momento la presión que comunicamos al pistón (12), que será la misma que registra la aguja sobre el limbo graduado.



5 A efectos de sucesivas ascensiones y descensos de la palanca (1) funciona el mecanismo (A) como bomba-aspirante impelente, enviando líquido comprimido al cilindro (7), cuya misión compresora la verifica impulsando hacia abajo al pistón (12). Al término de su recorrido un taladro efectuado en el cilindro y con ayuda del tubo (3) retorna el líquido impulsor al depósito alimentador (C); habiéndose previsto un orificio de recogida al final del recorrido del cilindro para salida del líquido de posibles fugas, dicho orificio comunica con el tubo de realimentación (3).

10 Para la elevación del pistón, cuando éste llega al final de su recorrido, se dispone de una palanca (4), que con auxilio de una cadena elevadora que engancha en el tornillo (13) roscado al pistón, recupera éste su primitiva posición, estando en disposición de otro nuevo accionamiento. En su marcha hacia abajo arrastra el pistón un disco opresor que encaja en la cubeta para exprimir la uva, saliendo por 15 las ranuras laterales y inferiores el producto de la compresión.

Un volante lateral (20), de accionamiento manual, oprime la válvula de seguridad (21), pudiéndose regular la descarga del exceso de presión acumulada en la prensa.

20 Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

25 En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

30 1ª.- PRENSA HIDRAULICA PERFECCIONADA, caracterizada porque consta esencialmente de una bomba aspirante impelente, cuyos dos tiempos se realizan por el ascenso y descenso de una palanca alargable de accionamiento manual provista de doble juego, disponiéndose de dos válvu-



las una de aspiracion y otra de impulsion, con ayuda de las cuales el líquido aspirado del depósito previsto para el mismo, pasa por una tubería forzada al cilindro compresor.

5
10
15
20
25
30

2*.- PRENSA HIDRAULICA PERFECCIONADA, caracterizada según la anterior reivindicación y porque dispone de un cilindro de compresión en cuya culata superior se aprecian dos taladros roscados en su iniciación donde se acoplan en tubo forzado portador del líquido impulsado por la bomba y otro tubo que comunica a dicho cilindro con un manómetro metálico de control de presión, habiéndose previsto una rosca de acoplamiento de la culata reseñada con el cilindro propiamente dicho, dentro del cual discurre un pistón compresor a impulso de la presión que le comunica superiormente el líquido procedente de la bomba, disponiendo dicho pistón de una arandela para fijación de una junta de cuero que se ajusta perfectamente a las paredes del cilindro, evitando posibles fugas; habiéndose dispuesto igualmente en la parte inferior del cilindro coincidiendo con el final del recorrido del émbolo, unos orificios de recogida del líquido compresor que mediante un tubo elástico retornan dicho líquido al depósito alimentador, consiguiéndose el cierre inferior del cilindro mediante un casquillo roscado que ajusta perfectamente al pistón.

3*.- PRENSA HIDRAULICA PERFECCIONADA, caracterizada según las reivindicaciones 1ª y 2ª y porque dispone de una palanca para retorno del pistón cuando éste termina su recorrido, consiguiéndose la elevación del mismo con auxilio de una cadena que engancha en un tornillo roscado al pistón en su parte inferior.

4*.- PRENSA HIDRAULICA PERFECCIONADA, caracterizada según las reivindicaciones 1ª á 3ª y porque dispone de una válvula de seguridad para descarga del exceso de presión de la prensa, habiéndose previsto un volante de accionamiento manual para regular dicha válvula, con tubo de salida del exceso de presión.

5*.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de

95291

- 7 -

28



recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: " PRENSA HIDRAULICA
PERFECCIONADA ".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Me-
morè que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 28 de Septiembre de 1962

ALFONSO UNGRIA

P.P. *[Handwritten signature]*

5

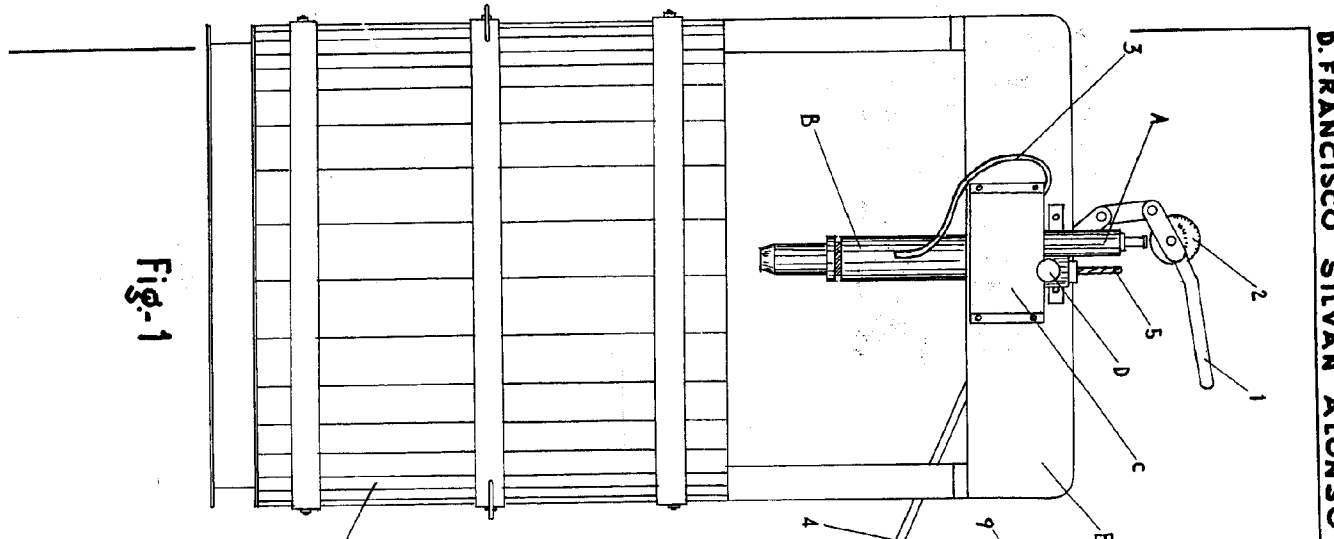


Fig-1

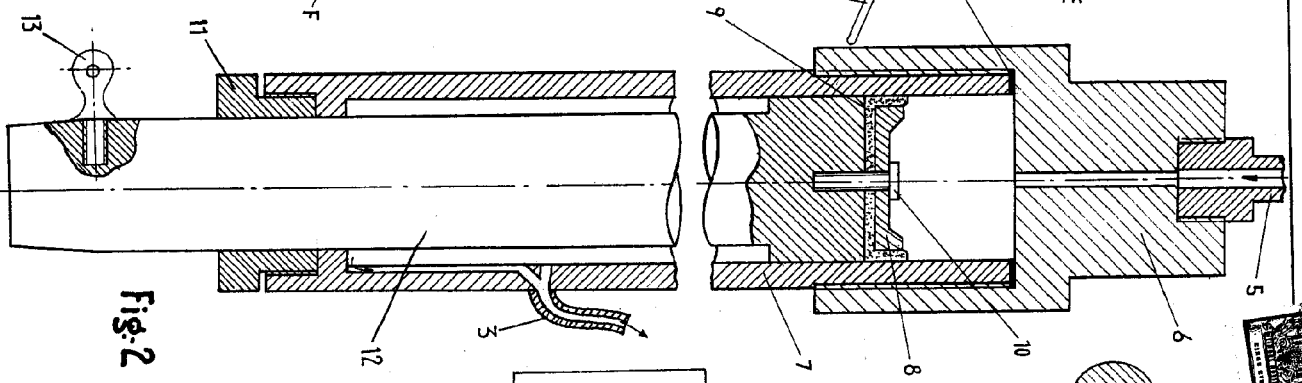


Fig-2

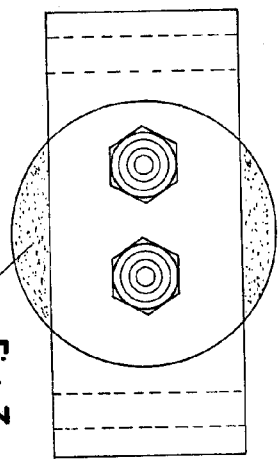


Fig-3

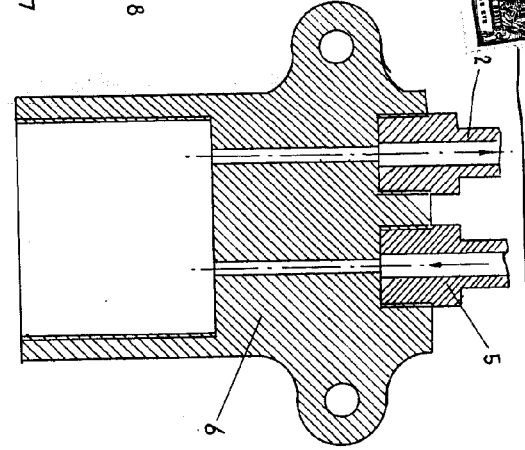


Fig-4

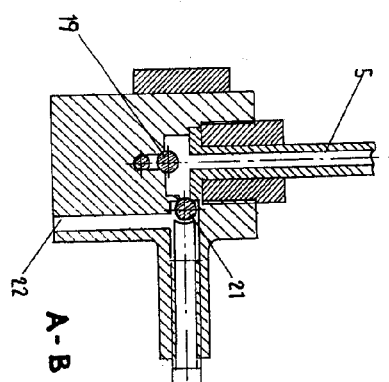
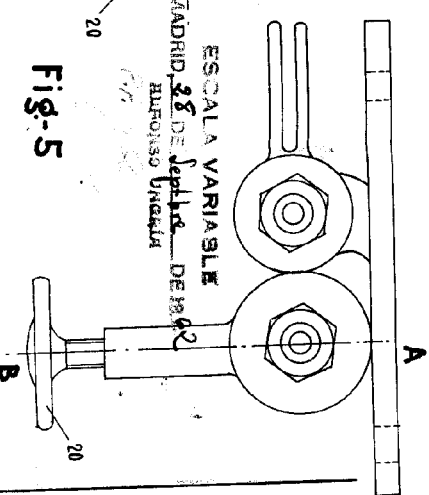


Fig-5



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 28 DE Septiembre DE 1942
 FRANCISCO SILVAN ALONSO

