



cos, puede efectuar un trabajo continuado, con prensadas alternativas reguladas automaticamente, consiguiendo así una serie de ventajosas propiedades, que justifican sobradamente el merito de su creador al privilegio de exclusividad que implica esta Patente.

5

La prensa objeto de la invención tiene una aplicación practicamente ilimitada, pudiendo tratar cualquier clase de materias que hayan de exprimirse para extraerles el liquido contenido en su masa. Resulta pues, apropiada para el prensado de materias vegetales, tal como uva, manzanas, peras, naranjas, y otros frutos dotados de zumo, incluso frutos oleaginosos, así como de materias de procedencia animal, para extraerles sus grasas.

10

15

Para auxiliarnos en su descripción y hacerla mas comprensible, nos valdremos de una lámina de dibujos que nos muestra en su unica figura una vista lateral en alzado de la máquina, aunque conviene especificar que estos dibujos son unicamente de caracter aclaratorio, por lo que no debe darseles ningún sentido restrictivo, sino amplio y general.

20

Con referencia a dichos dibujos y señalando en ellos sus más importantes partes con números, vemos que la prensa objeto de la invención ofrece la siguiente constitución:

25

En la parte superior de la prensa, apoyada en el soporte transversal -1-, se montará una bomba hidraulica de presión, no representada, dado que puede ser de tipo conocido existente en el mercado, siendo -2- las cuatro columnas de la prensa.



La mencionada bomba hidraulica de presión se conectará con el cilindro -3-, en el que hay un embolo señalado con -4-, con su correspondiente vastago señalado con -5-. Dicho embolo es desplazable en dos sentidos, mediante un distribuidor (no representado, por ser de tipo corriente), que es regulado por el propio émbolo. Con -6- se designa otro soporte transversal, en el que se apoya el cilindro -3- y con -7- el plato móvil de presión accionado por el vastago -5- y solidario del mismo.

Envolviendo el armazón y cuerpo de la prensa, se dispone una tolva -8-, de forma preferentemente tronco cónica, aunque podría ser tambien piramidal, la cual se monta sobre el bastidor soporte -9-.

Entre el citado bastidor -9- y el bastidor o plato inferior -10-, y debidamente sujeto a ellos hay un cilindro tubular -11-, con sus paredes llenas de multiples orificios, alargados, circulares o de cualquier otra forma, la cual, asi como su diametro y densidad o separación entre los orificios, dependerá en gran parte de las materias a prensar.

Finalmente, en la parte inferior de la prensa, (según el ejemplo de prensa vertical a que nos referimos en los dibujos) hay un armazón -12- que sirve de soporte a un gato hidraulico o a un husillo con muelle intermedio (no representados tampoco en los dibujos, que sirven de medios de desplazamiento de una tapa -13-, de lo que actúa de vertedero de las materias prensadas, siendo -14- el volante de accionamiento o regulación de los referidos medios de desplazamiento de la tapa -13-.

20 AGO 1968



- 4 -

El funcionamiento de la prensa descrita es como sigue:

5 La materia que haya de ser prensada se colocará en la tolva -8-, preferentemente por medio de unos elevadores mecánicos, hasta llenarla a ella y al cilindro perforado -11-.

10 Después de poner en marcha la bomba hidráulica de presión regularémos y pondremos también en marcha el -- distribuidor, cuando el émbolo -4- se halle en la parte alta del cilindro -3-, por ejemplo, tal como se halla en el dibujo. En ese momento, la presión de la bomba impulsará al émbolo -4- hacia abajo, de manera que su vastago -5- hará que el plato móvil -7- penetre en el cilindro -11- a través de la materia que hay en la tolva, -8-, prensando a 15 dicha materia y empujándola hacia el cilindro -11-, hasta que la presión exprime el líquido de la materia que es obligado a salir a través de los orificios del cilindro -11-, puesto que la puerta -13- del vertedero se halla cerrada.

20 Cuando el distribuidor alcanza la presión conveniente, invierte la entrada del líquido o gas en el cilindro -3-, con lo cual se desplaza el émbolo -4- hacia arriba, hasta el final de la carrera.

25 El vacío o hueco producido en el cilindro perforado -11-, por el plato de presión -7-, al elevarse, se llena de nuevo por la materia que cae en él por gravedad, procedente de la tolva -8-, comenzando nuevamente el proceso de prensado, al descender otra vez el plato -7-, debido a la acción del distribuidor en su automatismo.

La salida de los orujos o materias ya prensadas,

20 ABE 1968

- 5 -

se efectúa por el vertedero inferior, hacia el cual son impulsados en cada prensada del plato -4-, si bien no desplazan a la puerta -13-, hasta que no se alcanza cierta presión, debidamente regulada, en relación con la materia que se está prensando.

La presión del dispositivo que actúa sobre la tapa -13- se regulará, de manera que no sea preciso vaciar el cilindro -11- a cada prensado. Para esto al comenzar el trabajo, se cerrará la tapa -13- del vertedero. A las tres o cuatro prensadas en el fondo del cilindro -11- se habrá formado una masa compacta de materia, por ejemplo de entre 20 a 30 centímetros de altura, la cual actuará de tapón deslizante a alta presión. Esta masa tapón quedará depositada en cada prensada en el fondo del cilindro, saliendo el resto por el vertedero, el cual, al tener regulada la tapa, solo deja salir la masa que se desee, según la presión dada al dispositivo regulador.

Esta nueva prensa puede montarse para su trabajo vertical, horizontal, o inclinada, funcionando en los tres casos de igual manera. Únicamente en la posición horizontal habría de disponerse una teja detras del plato móvil -7-, la cual, al deslizarse hacia adelante, obturará la entrada de la materia que se prensa, quedando abierto cuando el plato retrocede.

Conviene dotar a la prensa de una válvula de seguridad que actuaría ante un eventual exceso de presión.

Como puede deducirse de lo expuesto, una vez regulada la prensa, el operario a cuyo cargo se encuentre, solo ha de procurar que no falte materia a prensar en la

20 AGO 1968



tolva -8- y que la presión sea constante, sin elevaciones o descensos.

El tipo de prensa descrito presenta entre otras las siguientes ventajas:

5 a) No triturar el raspón o la materia a prensar.

b) Su coste es notablemente inferior al de otras prensas destinadas al mismo fin, actualmente en uso.

c) Totalmente automática.

10 d) Reducido consumo de energía, por tener pocas partes móviles, lo cual da lugar a un mínimo desgaste y gran duración.

15 e) Al realizar una presión suave, estruja las partes sólidas, exprimiéndolas y extrayendo la parte líquida, con un rendimiento de un 5 a un 10% más que las prensas conocidas.

f) Aplicada a la uva, no produce acidez ni heces, obteniendo muy buenas calidades de vino.

20 g) Al fabricar de acero inoxidable las partes que están en contacto con la materia a prensar, se cumplen plenamente las condiciones higiénicas decretadas por las disposiciones oficiales.

25 Finalmente debe hacerse constar la posibilidad de que varíen los tamaños, formas, materiales y cuantos detalles constructivos no modifiquen lo esencialmente característico que se resume en la siguiente

NOTA REIVINDICATORIA

Los puntos nuevos y de propia invención, que se reivindican en esta Patente de Invención, son:

1ª Prensa neumo u óleo-hidráulica, automática y

20 AGO 1960

- 7 -

5 alternativa, caracterizada por la disposición en el cilindro hidráulico accionado por la correspondiente bomba de presión, de un distribuidor regulado por el propio émbolo, para provocar el cambio alternativo de sentido de dicho émbolo y con ello del correspondiente plato de presión.

10 2ª Prensa neumó u óleo-hidráulica, automática y alternativa, caracterizada porque la tolva receptora de la materia a prensar se dispone envolviendo el armazón y cuerpo de la prensa, para que los movimientos alternativos del plato de presión puedan discurrir dentro de la tolva.

15 3ª Prensa neumó u óleo-hidráulica, automática y alternativa, caracterizada por comprender un cilindro perforado, situado debajo de la tolva de la precedente reivindicación y comunicado con ella, disponiendo en la boca inferior de dicho cilindro perforado de una tapa provista de un gato hidráulico o de un husillo con muelle intermedio, que permiten regular a voluntad la cantidad de materia prensada a expulsar a través de dicha tapa, en el proceso continuo, automático y alternativo de trabajo de la prensa.

20 4ª " PRENSA NEUMO U OLEO-HIDRAULICA, AUTOMATICA Y ALTERNATIVA ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

25 Esta memoria consta de OCHO hojas, escritas o

20 AGO 1968



mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 20 AGO. 1968

Por autorización del interesado.



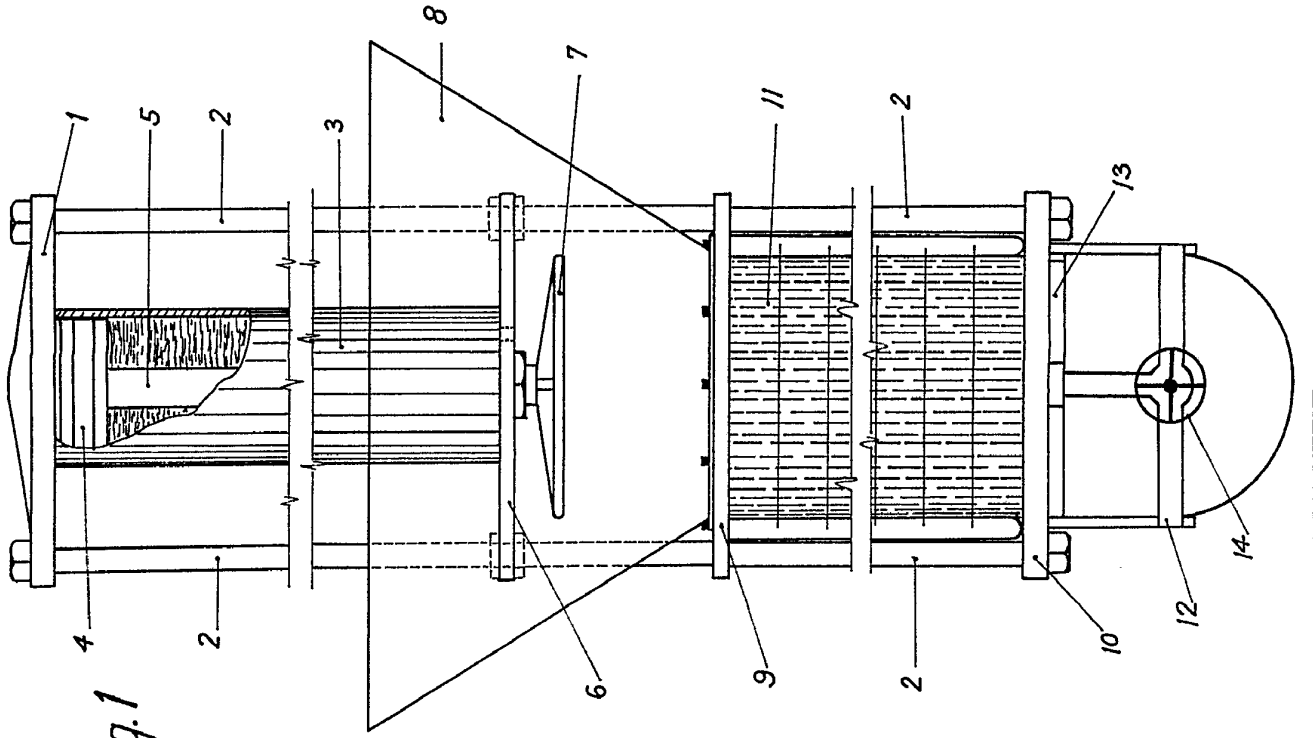
Hija Unica 70

3.57392

D. BERNARDINO FONS CANO

3.57392

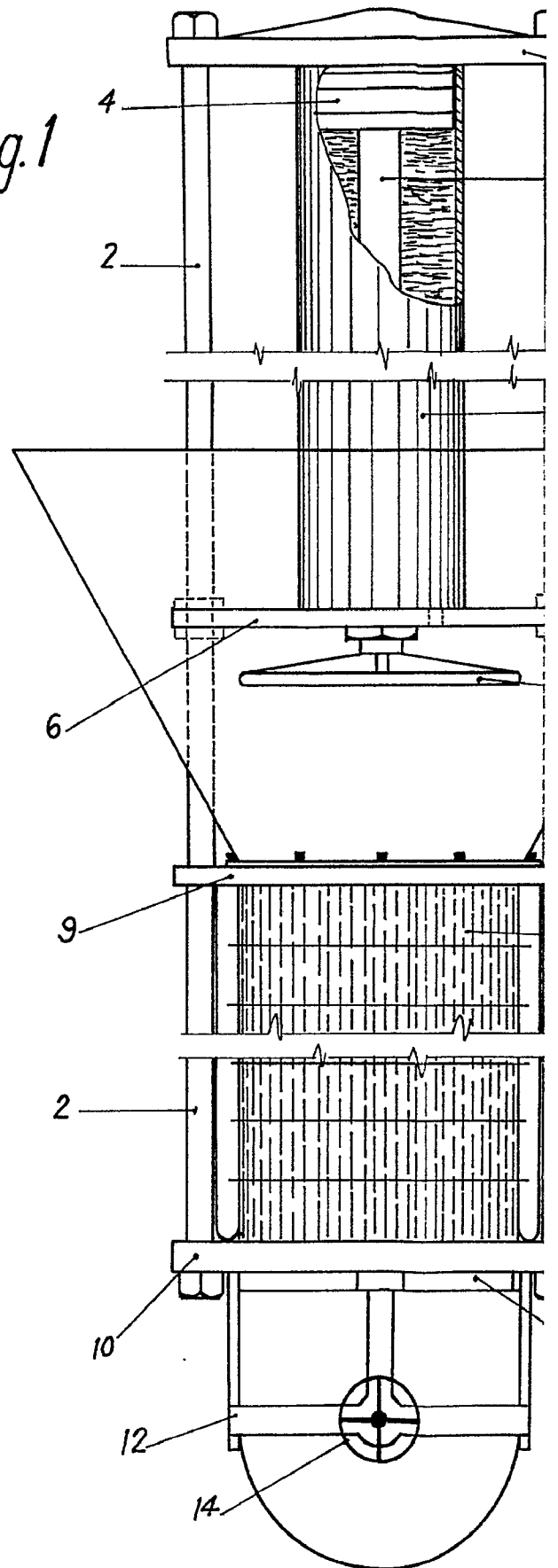
Fig. 1



Escala Variable
Madrid. P.R. 10 AGO 1903

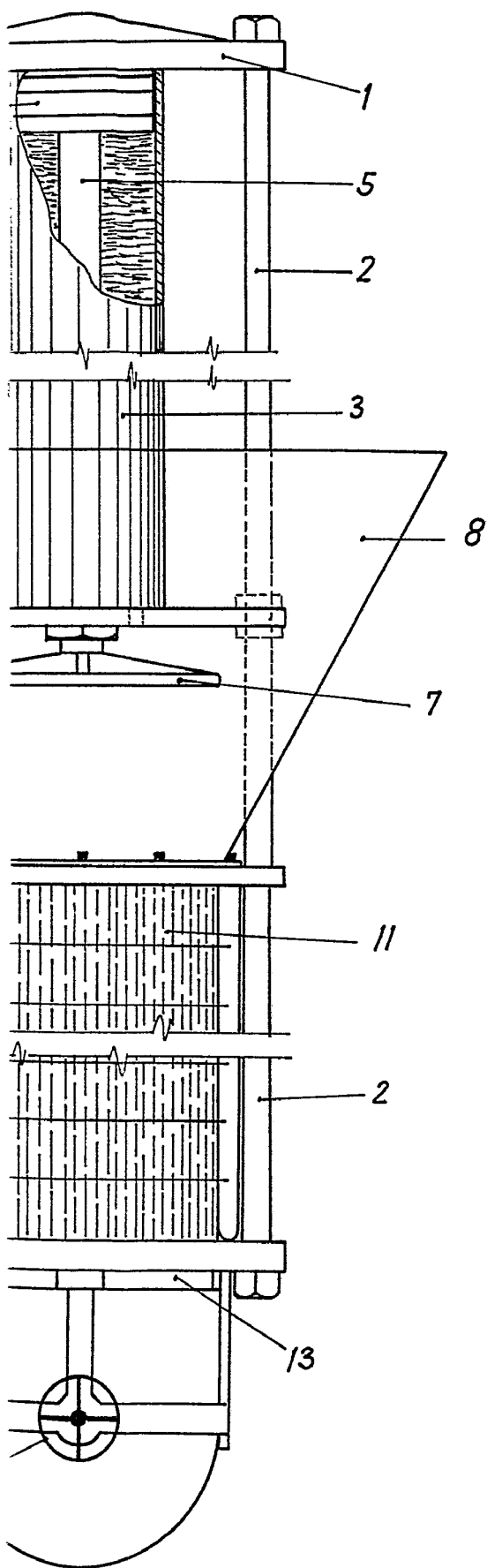
357392

Fig. 1



Hoja Unica 70 AGO. 1968

3.57392



Escala Variable
Madrid. 20 AGO. 1968
P.A.