



222554

222554

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Doña NIEVES VICARIO MIRANDA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Consejo de Ciento, 225, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PRENSAS CONTINUAS PARA FRUTOS JUGOSOS Y SIMILARES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las prensas continuas empleadas para el estrujado de uva, aceitunas, pescados, y otras materias jugosas en general, tanto vegetales como animales, mediante cuyos perfeccionamientos se consigue un mejor rendimiento de la máquina al apurarse al máximo la extracción de los jugos gracias a la adopción de un dispositivo presionador que asegura la entrada forzada de la materia en la cámara donde tiene lugar el prensado.

5.

10.

222554



- Esencialmente, los referidos perfeccionamientos consisten en montar en la boca de carga de la prensa un plato unido a una palanca de primer género cuya extremidad libre está conjugada con una excéntrica movida por el propio eje de la hélice estrujadora. Este dispositivo tiene la misión de comprimir la materia a prensar a fin de hacerla pasar forzada a la cámara de la hélice, con lo cual se consiguen dos resultados: evitar que la materia pueda retroceder impelida por la rotación de la referida hélice y proporcionar un escurrido previo que reduce el volumen de la materia y, por tanto, aumentar la capacidad de trabajo, sea cual fuere el producto a tratar.
- 5.
- 10.
15. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de los perfeccionamientos objeto de la invención.
20. En dicho dibujo, la figura 1 muestra esquemáticamente una prensa dotada de los perfeccionamientos, en la fase de carga de la sustancia o producto a tratar; y la figura 2 representa la misma prensa en pleno funcionamiento.
25. La prensa en cuestión está constituida por un conjunto determinado por una base -1-, montada sobre unas ruedas -2- y portadora de la cámara -3- de estrujado, dotada de paredes perforadas y ocupada in-

222554



teriormente por la hélice -4-. Esta cámara -3- comunica con el conducto de entrada -5-, unido a la tolva de carga -6-. En la parte inferior de la cámara citada -3- aparece la cubeta colectora -7- para recibir los líquidos.

5.

El sistema motor está formado por un tren dentado a base de las ruedas -8- y -9-, la primera enlazada con un motor adecuado y la segunda colocada sobre el eje -10-, prolongación del de la hélice

10.

-4-. Sobre este mismo árbol -10- se instala una excéntrica -11-, conjugada con una leva -12- que se halla atravesada holgadamente por el brazo mayor de una palanca de primer género -13-, articulada y guiada por -14- a una pared soporte -15- y dotada en la extremidad de su brazo menor, que es marcadamente curvado,

15.

de una plato -16-, que queda situado dentro de la tolva -6-, que a este efecto presenta una escotadura conveniente -17- para dar paso a la referida palanca -13-.

20.

Para regulación de la palanca -13- con respecto a su leva -12- queda previsto un tornillo -18-, que permitirá una mayor o menor aproximación a la excéntrica -11-, y, por consiguiente, un ángulo de trabajo más o menos abierto.

25.

En las figuras se indica con -19- la materia a prensar, en la fase de su ingreso en la máquina y en el momento de sufrir la presión del plato -16- que forma la parte principal de los perfeccionamientos.

222554



El funcionamiento de una prensa en las condiciones expuestas es muy simple, reduciéndose a lo siguiente:

5. Dado que la excéntrica -11- es solidaria del eje -10-, al poner ésta en marcha a través del tren -8- y -9- para accionar la hélice -4-, la rotación de aquella excéntrica se transforma en un movimiento de ascenso y descenso de la leva -12-, dando ello por resultado al desplazamiento angular de la palanca
10. -13- sobre su eje -14- y por tanto a un traslado sobre un plano vertical oscilante en ambos sentidos del plato -16- dentro de la tolva -6-. Antes de poner en acción la máquina y cuando el plato -16- se halla en la posición indicada en la figura 1, se introduce en la
15. tolva -6- la materia a prensar -19- (uva, aceituna, pescado, frutos diversos, etc.).

- Con el funcionamiento de la máquina se consigue que la materia vaya siendo comprimida y obligada a pasar el conducto -5- por la acción del plato
20. -16-, animado del movimiento de vaivén proporcionado por la excéntrica -11-. Este plato -16-, cuando está en su posición baja, cierra el paso a la materia -19- contenida en el conducto -5- e impide que la misma pueda retroceder impulsada por la hélice -4-, la cual con su giro la arrastrará hacia el interior de la cámara
25. -3-, en la que tendrá lugar el estrujado y la salida del líquido por la pared perforada, cayendo el mismo en la cubeta -7-, de donde será recogido.



222554

Al mismo tiempo que se obtiene el citado cierre se consigue un prensado previo que reduce el volumen de la materia -19-. Antes de sufrir la acción de la hélice -4-, lo cual supone un notable aumento de la capacidad de trabajo de la máquina, que así admite cantidades de materia superiores a las prensas corrientes que caracen de los perfeccionamientos.

5.

Para regular la amplitud del ángulo útil de la palanca -13- se emplea el tornillo -18-, cuyo cambio de posición permite el variar la distancia de aquella palanca con relación a la excéntrica -11- y, por tanto, el desplazamiento máximo del plato compresor -16-.

10.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos que integran una prensa dotada de los perfeccionamientos de la invención, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

15.

- . -

N O T A

20.

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Perfeccionamientos en las prensas continuas para frutos jugosos y similares, dotadas de una o más



222554

17 JUN

- hélices compresoras, sean normales o cónicas, cuyos perfeccionamientos consisten en montar dentro de la tolva de carga un plato presionador unido a una palanca de primer género cuya extremidad libre está conjugada con una excéntrica movida por el propio eje de la hélice, disponiéndose el conjunto de modo que al giro de la citada excéntrica, simultáneo con la rotación de la hélice mencionada, da lugar al movimiento de ascenso y descenso de la palanca, que está acoplada a aquella excéntrica a través de una leva dotada de un dispositivo regulador para variar a voluntad, el ángulo de trabajo del plato, cuyo brazo de sostén es de preferencia arqueado, y viene guiado por el soporte de la propia articulación.
- 5.
- 10.
15. 2. Perfeccionamientos en las prensas continuas para frutos jugosos y similares, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el plato presionador se mueve dentro de la tolva y conducto de entrada, y su carrera, regulable desde el dispositivo establecido en la leva de la palanca, admite dos posiciones mixtas máximas, de las que la de abertura está destinada a dar paso a la materia que ha de dirigirse a la cámara de estrujado, mientras que la de cierre tiene por misión impedir el retroceso de la masa y proporcionar un prensado previo de esta última que reduce su volumen y aumenta la capacidad de trabajo de la máquina.
- 20.
- 25.

3. Perfeccionamientos en las prensas continuas

222554 17 JUN



para frutos jugosos y similares.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 17 de junio de 1955.

Nieves VICARIO MIRANDA

p.a.

222554

17 JUN



Fig. 1

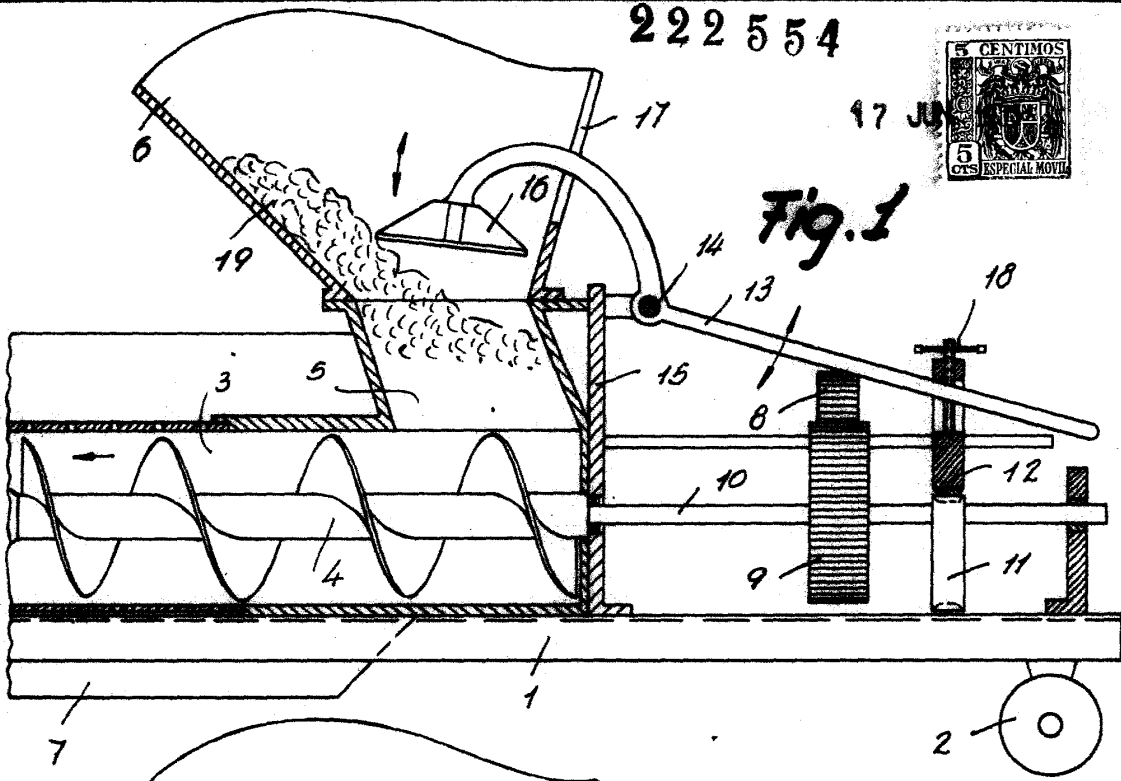
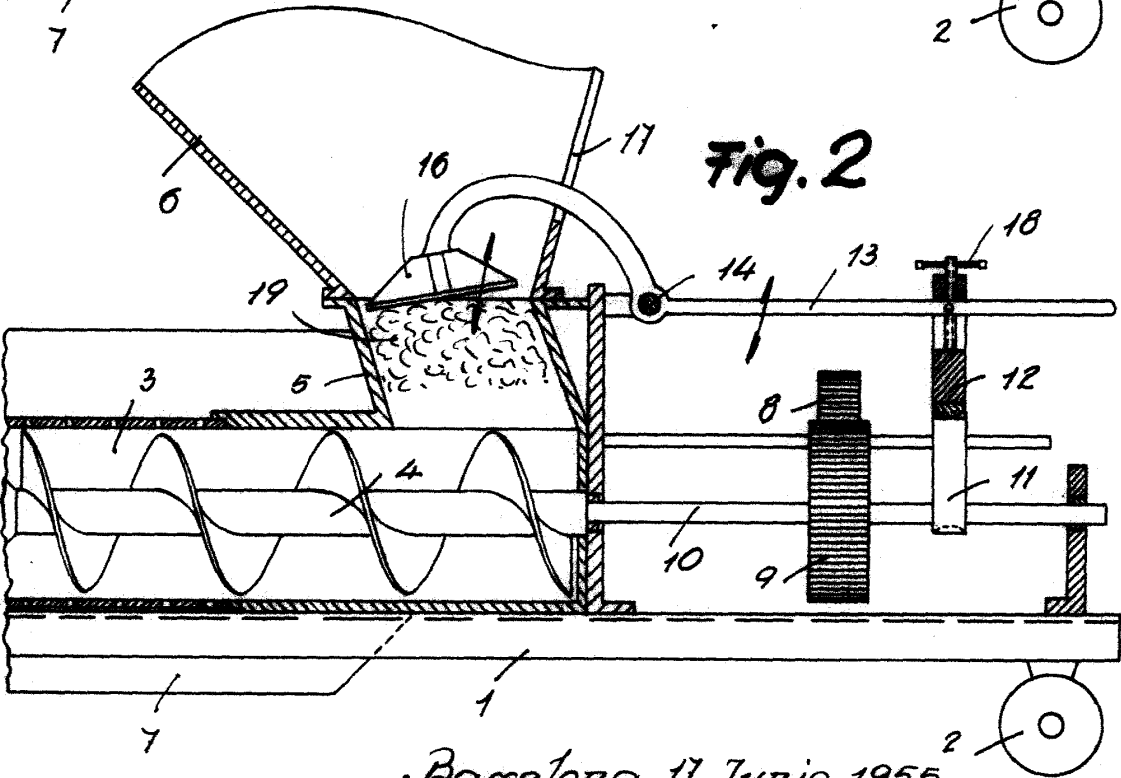


Fig. 2



Barcelona, 17 Junio 1955
D^o Nieves Vicario Miranda
p.a.