

328615



328615

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS
"ELABORADORAS DE INFUSION DE CAFE".

A nombre de : DON FELIX LOPEZ ESPINAR.

Residente en : VALENCIA, Calle Vivons, 28.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



328615

- Las máquinas elaboradoras de infusión de café, actualmente en uso, tanto domésticos como industriales, presentan muy diferentes sistemas y medios para lograr el automatismo total o parcial en el funcionamiento de las mismas, siendo
- 5.- comunes las que utilizan la acción de un muelle sobre el pistón que ha de lograr la presión necesaria sobre el agua caliente, o vapor de agua que atraviesa la cápsula en que se coloca el café, siendo también conocidas otras de mayor automatismo, por el empleo de pistones que reciben movimiento por motobombas o simple presión de cañerías, así
- 10.- como sistemas semiautomáticos por empleo mixto de levas, muelles, pistones y palancas.

- La mayoría de estos mecanismos empleados en las diferentes máquinas citadas, suponen complicación en la organización de las mismas, frecuentes averías y roturas, mantenimiento costoso por lo tanto, y fabricación aún más costosa lo que hace que no sea rentable la máquina en empleos industriales y comerciales.
- 15.-

- Con el fin de eliminar todos estos inconvenientes, se han ideado los perfeccionamientos a los que se refiere la presente Memoria, los cuales, en esencia, están fundados en la utilización de unas ballestas para obtener la presión sobre el pistón que ha de dirigir el agua caliente hacia la cápsula que contiene el café, combinando la acción de dicha
- 20.- ballesta con una palanca dotada de leva, que actúa en sen-
- 25.-



tido inverso al de aquella, habiéndose previsto la posibilidad de graduar la tensión de la ballesta, la fuerza de la misma y la sencilla y cómoda reposición de la totalidad o parte de la misma cuando por el uso prolongado pueda llegar a romper alguna de sus hojas.

30.-

A continuación se hará una detallada descripción de estos perfeccionamientos, con referencia al plano que se acompaña, en el que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales de los mismos.

35.-

En dicho plano se ilustra una vista en sección transversal de un esquema de la máquina, conforme a los perfeccionamientos.

40.-

Según el ejemplo de ejecución representado, la máquina objeto de esta Patente, está constituida por una carcasa exterior 15 en cuyo interior se acopla la caldera 13 situada sobre patas de apoyo 14 y de la que sale una conducción 12 que ataca al brazo externo 11 fijo a dicha carcasa 15 en su cara frontal por medio de tornillos 17, tomando contacto dicha conducción 12 con la zona de cilindro inmediatamente superior al lugar de acoplamiento del casquillo donde se coloca la cápsula que contiene el café.

45.-

50.-

El citado brazo 11, en su base superior, está dotado de una superficie plana y resistente de acero 16 sobre la que puede deslizarse un rodamiento a bolas 9 montado sobre un eje horizontal sujeto entre las ramas de una horquilla 7 que es susceptible de girar sobre un eje 8 paralelo al anterior y que atraviesa al vástago superior del pistón 10

55.-



que se desliza por el cilindro interior del brazo 11.

La horquilla 7, se prolonga por una palanca de acción 18 de longitud suficiente para que con facilidad y sin trabajo, pueda efectuarse el movimiento de giro de dicha horquilla.

60.-

Sobre el extremo superior del vástago del cilindro 10, apoya el extremo de una ballesta, formada por una o varias hojas 1,2,3 que fijan su extremo contrario, sobre la placa superior de la carcasa 15, y en el borde opuesto al de la cara frontal de la misma, mediante un bulón 5, tendiendo la acción de esta ballesta a presionar sobre el pistón 10 hacia su punto muerto inferior.

65.-

La ballesta en caso de estar constituida por varias hojas, quedan éstas perfectamente unidas por una abrazadera 6, y sobre la citada tapa superior de la carcasa 15 se ha previsto un soporte con un tornillo 4 que puede aplicar su punta sobre la ballesta variando la posición de ésta, para graduar la tensión de la misma en su extremo de trabajo.

70.-

Organizada de esta forma la máquina, el extremo de la ballesta, tiende siempre a dejar al pistón 10 en su punto inferior, estando la palanca 18 en posición vertical y hacia arriba. En el momento en que por acción manual, esta palanca se baja, el rodamiento 9 deslizándose sobre la superficie 16 hace que el eje de giro 8 ascienda y con él el pistón 10, hasta el momento en que el eje de dicho rodamiento queda en la misma vertical que el eje 8 momento en que existe un equilibrio estático.

75.-

80.-

En esta posición, al quedar abierto el conducto 12, el agua pasa al espacio inferior del cilindro, y en cuanto se

85.-



actúa sobre la palanca levantando su extremo, al romper el equilibrio, comienza a actuar la presión de la ballesta, que había quedado comprimida hacia arriba, con lo que el pistón desciende, cubre el paso de la conducción 12 y hace pasar

90.- a presión dicha agua a través de la cápsula que contiene el café y acoplada a la base inferior del brazo 11.

Este movimiento continúa hasta el momento en que la ballesta toma su posición normal, con el pistón en su punto muerto inferior y la palanca totalmente levantada en posición vertical.

95.-

Por las características constructivas y funcionales de la máquina que se ha descrito, se sobreentiende que las ventajas que la misma aporta son fundamentales, ya que la fabricación de la misma es económica, los elementos empleados,

100.- de fácil reposición, y el manejo cómodo y sencillo.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo de los perfeccionamientos descritos, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

105.-

El peticionario se reserva el derecho de obtención de los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

110.-

328615



N O T A.-
=====

Los puntos de invención propia y nueva que se presen-
115.- tan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

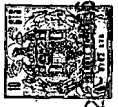
12.- Perfeccionamientos en las máquinas elaboradoras de infusión de café, caracterizados por haberse previsto la colocación de una ballesta de una o varias hojas, fija
120.- a la carcasa de la máquina por un extremo, y apoyando el de trabajo, sobre el vástago del pistón que se mueve en el cilindro de presión del agua, con el fin de que en todo momento quede tendiendo a mantener a dicho pistón en el punto muerto inferior, en tanto no lo impida la leva ó excéntrica
125.- acoplada a la palanca de acción.

22.- Perfeccionamientos, en las máquinas elaboradoras de infusión de café, según el punto 12, caracterizados por haberse previsto el empleo de varillas de acero de tensión suficiente para mantener al pistón en el punto muerto inferior, y colocadas transversalmente sobre la máquina, o
130.- enrolladas a modo de muelle con extremos respectivamente fijo y libre sobre carcasa y pistón.

32.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ELABORADORAS DE INFUSION DE CAFE", todo tal y conforme se describe en
135.- la presente Memoria, la cual consta de 136 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, - 2 JUL 1966

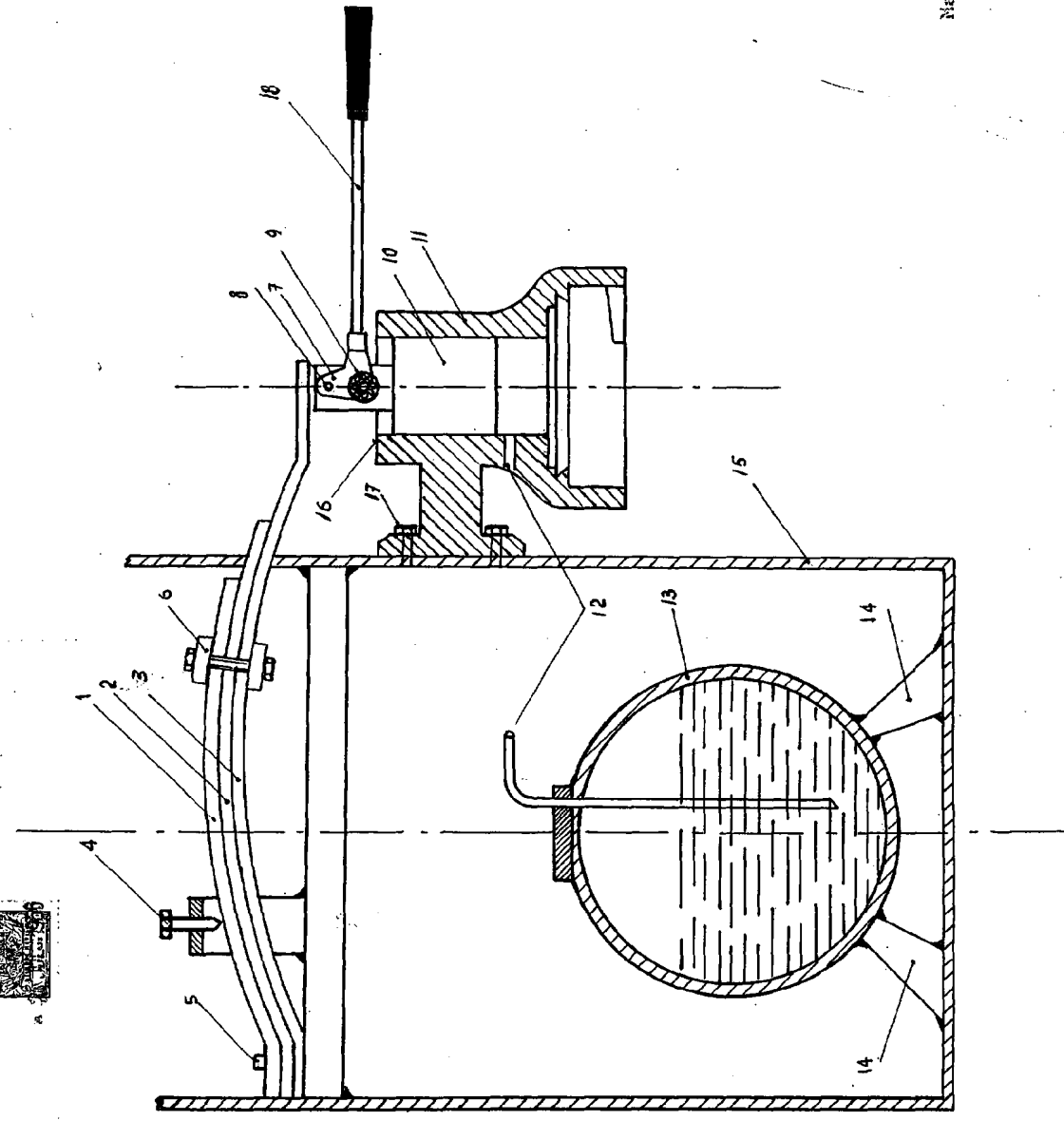
320615 HOJA UNICA



328615

Madrid, 2 JUL 1966

[Handwritten signature]



Dr. Felix Lopez Espinosa

320615

ESCALA VARIABLE