

233190

PATENTE DE INVENCION
=====

Za/257 22 ENE.
=====



233190

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en cafeteras mecánicas, con grupos
"de circulación continua de agua caliente".

=====

SOLICITANTE: Ernesto VALENTE de nacionalidad italiana, domiciliada
en Via Ventura 5, MILAN, Italia.

=====

Por una patente anterior, se conoce una cafetera mecánica en la que cada uno de los grupos está sujeto al bastidor de la misma y a la caldera; en el cuerpo de cada grupo se dispone una cámara de comunicación, por su parte superior con la cámara de agua de la caldera, mediante un tubo situado al nivel normal de esta última, e inferiormente mediante otro tubo correspondiente a su nivel mínimo; dicha cámara de agua se encuentra en comunicación de modo controlado con la cámara de la infusión.

10. Así, se constituye un circuito de agua caliente,



procedente de la cámara de agua de la caldera, que se desarrolla al exterior de ésta y cuyo desarrollo exterior interesa, por lo menos en parte, el cuerpo del grupo.

5. La velocidad y proporción de circulación son regulables de modo conocido, con objeto de elevar el grupo a la temperatura deseada, que permanece constante mientras que la temperatura del agua para la infusión puede escogerse oportunamente, eligiendo el punto de retirada del mismo circuito.

10. Al continuar las experiencias con los productos a que este invento se refiere, se ha comprobado que pueden conseguirse mejores resultados todavía si, en lugar del grupo corriente, en el que la entrada del agua caliente en la cámara de la infusión se realiza a través de aberturas practicadas en la cámara del cilindro y controladas por el pistón que al elevarse de las salidas, las descubre, cerrándolas al descender, se adopta un nuevo grupo en el que la entrada de agua caliente se realiza por la abertura,

15. contra la acción de un muelle, de una válvula intercalada entre las cámaras de infusión y de circulación en el grupo, en el momento en que el pistón llega a su punto muerto superior; y dicha entrada cesa por cierre de la válvula mencionada, bajo la acción del muelle de retorno, en cuanto el pistón empieza a descender.

20. En el dibujo adjunto se representa, vista en corte, una forma de construcción del grupo. El número de orden de la anexa figura y los que indican los detalles nuevos con respecto a la solicitud mencionada son los siguientes a los anteriormente usados, mientras que los detalles comunes conservan los números ya asignados.

25.
30.



En el grupo 1, sujeta a la parte anterior, hacia el encargado, del bastidor de la máquina, como se indica en la repetida patente anterior del mismo solicitante, se encuentra una cámara 6 que comunica, por la parte superior con el tubo de salida 9 correspondiente al nivel normal de la cámara de agua de la caldera, e inferiormente con el tubo 12 correspondiente al nivel inferior de la misma cámara de agua. La cámara 6 mencionada, a través del conducto 7' y de las entradas 7, comunica con la cámara 22 del cilindro del grupo en el que se desplaza el pistón 23.

El conducto 7' ,en este caso, está en comunicación con la cámara 6, a través de una válvula 14, cuyo vástago 15 interno y coaxial con la cámara, sobresale superiormente guiado a través de un prensaestopas 16. La válvula 14 se mantiene en posición de cierre por medio del muelle 17. En la parte saliente del vástago 15 puede funcionar un brazo 18 de una palanca de dos brazos 18,19, articulada en 20 al cuerpo del grupo y cuyo otro brazo, a través de una abertura 21 que existe en la pared del cilindro del grupo , penetra en dicho cilindro por encima del pistón 23 y se apoya sobre una pieza 24 guiada para moverse a lo largo de un eje paralelo al cilindro y que, sobresaliendo un poco hacia el interior de la pared del cilindro, puede levantarse por el pistón en su carrera ascendente.

Como se indica en el dibujo, el pistón tiene una sola guarnición 25 de ajuste hacia la parte superior que, con el pistón en punto muerto, inferior, contra la salida, se encuentra por encima de la abertura 7'



de desembocadura del conducto 7.

5. Es evidente que, en la maniobra del pistón para preparar el café, la atracción del agua caliente hacia la cámara de infusión, que interrumpe la circulación de termosifón, se verifica solamente durante algunos instantes, en el momento en que el pistón está en posición elevada. La experiencia ha demostrado que esta disposición permite conseguir, en régimen, las condiciones ideales para obtener una buena "crema de café" y para conservarlas cualquiera que sea la frecuencia de distribución de la difusión.
- 10.

La disposición descrita consigue, con construcciones conocidas, el efecto de evitar el retorno a la caldera de agua que contenga polvo de café y de evitar cualquier deterioro o desgaste de las guarniciones del pistón, a causa de los rebordes de las aberturas, por el paso continuo del pistón que regula las aberturas citadas.

15.

N O T A

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años
25. en España: "Perfeccionamientos en cafeteras mecánicas, con grupos de circulación continua de agua caliente"; caracterizándose por lo siguiente:

30. 1º.- Perfeccionamientos en cafeteras mecánicas con grupos de circulación continua de agua caliente, caracterizándose por el caldeo del grupo por circulación

22 ENE



5. del agua caliente de la caldera en forma de termosifón, en la que de la parte de circuito que interesa al grupo, se retira el agua para la infusión y, además, porque la cámara de circulación, creada en el cuerpo del grupo y perteneciente a dicha parte de circuito, comunica inferiormente con la cámara de la infusión, a través de una válvula, en posición de cierre bajo la acción de un muelle; cerca de la posición de punto muerto superior del pistón se dispone un saliente guiado desplazable en la dirección de movimiento del pistón y dispuesto para accionar, a través de medios conocidos en esencia, sobre la válvula mencionada para abrirla.

10.

15. 2º.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que la dirección de levantamiento de la válvula es paralela al eje del pistón, y el saliente actúa sobre el vástago de la válvula a través de una palanca de dos brazos articulada en el cuerpo del grupo.

20. 3º.- Perfeccionamientos según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que la única guarnición de ajuste del pistón, se encuentra en una posición tal que cuando dicho pistón ocupa el punto muerto inferior, la abertura del conducto de alimentación del agua caliente para la infusión, se encuentra por debajo de dicha guarnición.

25.

4º.- Perfeccionamientos en cafeteras mecánicas, con grupos de circulación continua de agua caliente; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

30. Esta memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 22 ENE 1957
ERNESTO VALENTE.

J. GÓMEZ ACEBO Y MOOST

OFICINA PATENTES.

22 E

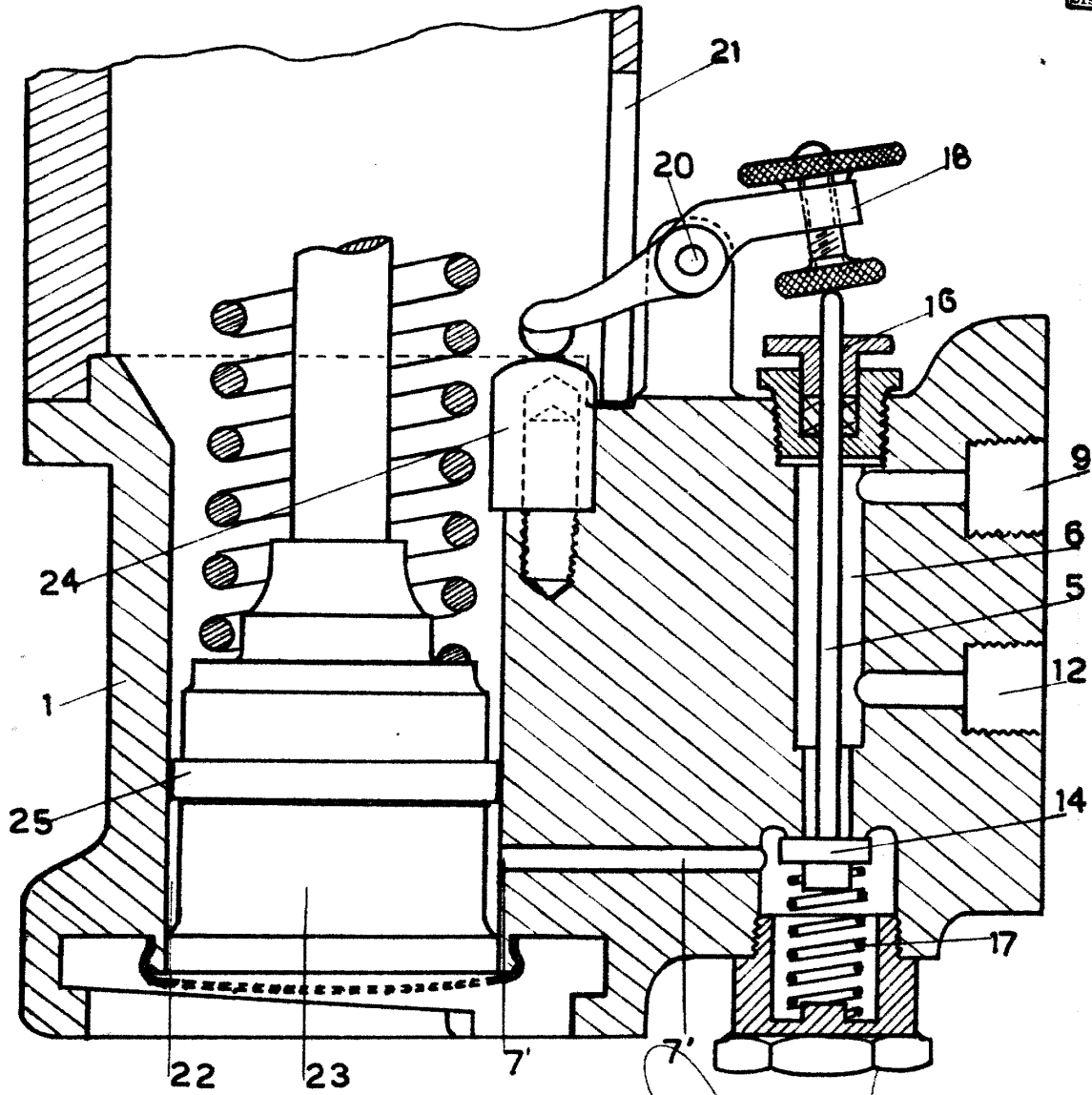


FIG. 1

Madrid, 22 ENE. 1957

INVENTOR: J. M. MORA

