

233288

233288

PATENTE DE INVENCION

za/264. Est.

28



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en cafeteras mecánicas".

=====

Solicitante : EMILIA CHIOZZA, de nacionalidad italiana,  
residente en Vía Giuseppe Ferrari 10/11,  
GENOVA, Italia.

=====

- Este invento se refiere a una cafetera caracterizada porque sus grupos distribuidores de la infusión están conectados todos ellos a un conducto tubular único alimentado continuamente de agua a presión, procedente de un serpentín, también tubular y adecuadamente acoplado a uno de los extremos del elemento tubular y que pasa a través de un medio de caldeo que calienta el agua hasta la temperatura necesaria para obtener la infusión, eliminando así la necesidad de una caldera.
- 5.
10. Constituye un objeto de este invento la elimina-

233288



195

ción de la caldera de alimentación corrientemente usada en las cafeteras corrientes actualmente empleadas.

5. Otro objeto de este invento es el obtener un caldeo rápido del agua destinada a la preparación del café, eliminando así la pérdida de tiempo necesaria para elevar la caldera a la temperatura y a la presión de trabajo.

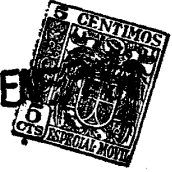
10. Otro objeto de este invento es el obtener las infusiones de café rápidamente, eliminando los grupos impulsores constituidos por mecanismos de expulsión del agua por medio de la presión sobre ella ejercida mediante pistones que funcionan en cilindros a los que el agua llega directamente desde la caldera.

15. La cafetera objeto de este invento, se caracteriza por varios grupos constituidos por llaves o espitas provistas de dispositivo para la conexión con la cazoleta porta-filtro, sometidas a la alimentación de un elemento tubular en el que el agua caliente, a la presión deseada, llega desde un serpentín que atraviesa un medio de calefacción en el que el agua a presión se calienta a la temperatura necesaria.

20. El elemento tubular que alimenta los grupos, está provisto de un dispositivo termostático, apropiado para mantener el agua a temperatura constante, y se halla dotado de un acumulador de presión, conocido en esencia, apropiado para compensar las eventuales caídas de presión debidas principalmente a la disminución del volumen de agua en el momento de la puesta en acción de los distintos grupos para la preparación de la infusión de café.

25.

30.



La presión del agua se obtiene por una bomba adecuada intercalada en el conducto de alimentación del serpentín, o bien por un alimentador multiplicador de presión del tipo descrito en la solicitud de patente de invención presentada por el solicitante en esta misma fecha.

El objeto de este invento, a título de ejemplo no limitativo de construcción preferida, se representa en el dibujo adjunto, en el que

10. La fig. 1 representa una vista de frente de la cafetera.

La fig. 2 es una vista lateral, y

La fig. 3 es un corte, a mayor escala, por la línea A-A de la fig. 1.

15. Con referencia al dibujo, la máquina objeto de este invento tiene una serie de grupos 1 de distribución o salida, constituidos por llaves o espitas susceptibles de abrirse mediante el accionamiento de las manivelas 2 y que llevan, interiormente, asientos 3 en los que pueden sujetarse las cazoletas 4 porta-filtro, provistos de picos de salida y en el interior de los cuales se dispone el café molido destinado a recibir la acción de los chorros del agua caliente que circula al abrirse las llaves, mediante el accionamiento de las palancas 2.

20. Los grupos 1 están sostenidos y alimentados por un elemento tubular 5 dispuesto horizontalmente y al que se acopla el extremo vertical 6 de un serpentín 7 que se prolonga en toda su longitud en un plano



233 288

horizontal, atravesando un revestimiento 8 aislante, formado por las paredes en cuadro adecuadamente separadas del serpentín 7 que, como indica la fig. 3, está sostenido por soportes adecuados 9 soldados en una placa de base 10. Además, el serpentín 7 está sujeto a los soportes mediante soldaduras.

El revestimiento 8 está constituido con preferencia por tableros aislantes que llevan forros metálicos 11 separados por material refractario 12. En las esquinas formadas, se disponen piezas angulares 13 que sirven para conectar los tableros entre sí y con la placa de base 10.

Por debajo del serpentín se dispone un tubo pequeño 14 que se prolonga en toda la longitud de la parte revestida de aquel y que penetra en el revestimiento por el extremo de entrada de dicho serpentín.

El tubo pequeño está destinado a conducir un fluido combustible tal como gas, nafta o análogo, con objeto de alimentar una serie de llamas pequeñas correspondientes a taladros 15 alineados y dispuestos en la parte superior del tubo pequeño, de modo tal que la llama coincida con el serpentín 7 de la parte superior.

El tubo 5 está cerrado, por una parte, mediante una guarnición 16 de recalentamiento que lleva una resistencia 17 (indicada con líneas de puntos en la figura) que sirve para mantener el agua del interior del tubo 5, a la temperatura deseada. Dicha resistencia se regula por un termostato 18 dispuesto en el extremo opuesto del tubo 5 y que se gradua para una temperatura determinada.



233288

Cerca de uno de los extremos, el tubo 5 lleva un acumulador de presión 19 (figs. 1 y 2) constituido por una capa cilíndrica de fondos convexos, que comunica con el tubo 5 mediante un empalme cilíndrico 20, y susceptible de elevarse a la presión deseada con aire que puede introducirse a través de una llave de carga 21, y que se comprime por el agua que se encuentra en el tubo 5.

El aire tiene por objeto compensar las caídas de presión instantaneas, debidas a la distribución de agua durante la preparación de las infusiones.

En el regulador citado están acoplados: una válvula de seguridad 22, un manómetro de control 23, un preostato 23 con señales luminosas para el trabajo de noche y un nivel de control 24 en el que una parte cilíndrica transparente 25, graduada, sirve para indicar la cantidad de agua contenida en el tubo 5.

Un montante 26 acopla rígidamente el tubo 5 con el serpentín 7 para dar mayor rigidez a su posición respectiva y evitar, por tanto, flexiones o deformaciones por choques o pequeños esfuerzos mecánicos.

Como es natural, la máquina que acaba de describirse está destinada a revestirse de una cubierta de forma y dimensiones deseadas para resguardar la mayor parte de los órganos de dicha máquina o cafetera.

N O T A

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



233288

en cuanto no alteren su principio fundamenta, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "Perfeccionamientos en cafeteras mecánicas";

5. caracterizándose por lo siguiente:

10. 1ª.- Perfeccionamientos en cafeteras mecánicas, caracterizados porque éstas comprenden varios grupos constituídos por llaves o espitas accionables mediante manivelas apropiadas, y provistos de dispositivos para la unión de las cazoleas porta-filtro, sostenidos y alimentados desde un elemento tubular al que llega agua caliente a presión, desde un serpentín que atraviesa un medio de calefacción del agua y alimentado por el agua de la instalación pública, cuya presión se eleva mediante una bomba o un alimentador o reductor de presión.

20. 2ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que el elemento tubular está provisto de un medio de recalentamiento adecuada para mantener el agua a temperatura constante, y regulado por un termostato acoplado.

25. 3ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque el elemento tubular que alimenta los grupos, está provisto de un acumulador de presión, accionado por aire comprimido y dotado de un manómetro de control, de una válvula de seguridad, de una llave de admisión del aire, de un presostato con señales luminosas, y de un nivel de control dotado de una parte transparente y graduada.

30. 4ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizados porque el serpentín



233288

que alimenta el elemento tubular atraviesa un medio de calefacción constituido por un pequeño tubo de conducción del fluido combustible que alimenta una llama, a través de taladros adecuados, que coincide con el

5. serpentín citado, y todo ello está cerrado en un revestimiento aislante.

5<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque el serpentín está sujeto sobre soportes adecuados, soldados a una placa de base que constituye el fondo del revestimiento aislante.

10.

6<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en cafeteras mecánicas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

15. Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 ENE. 1957

EMILIA CHIOZZA.

J. GÓMEZ ACEBO Y MÓDET  
P.P.



233288

ESCALA VARIABLE.

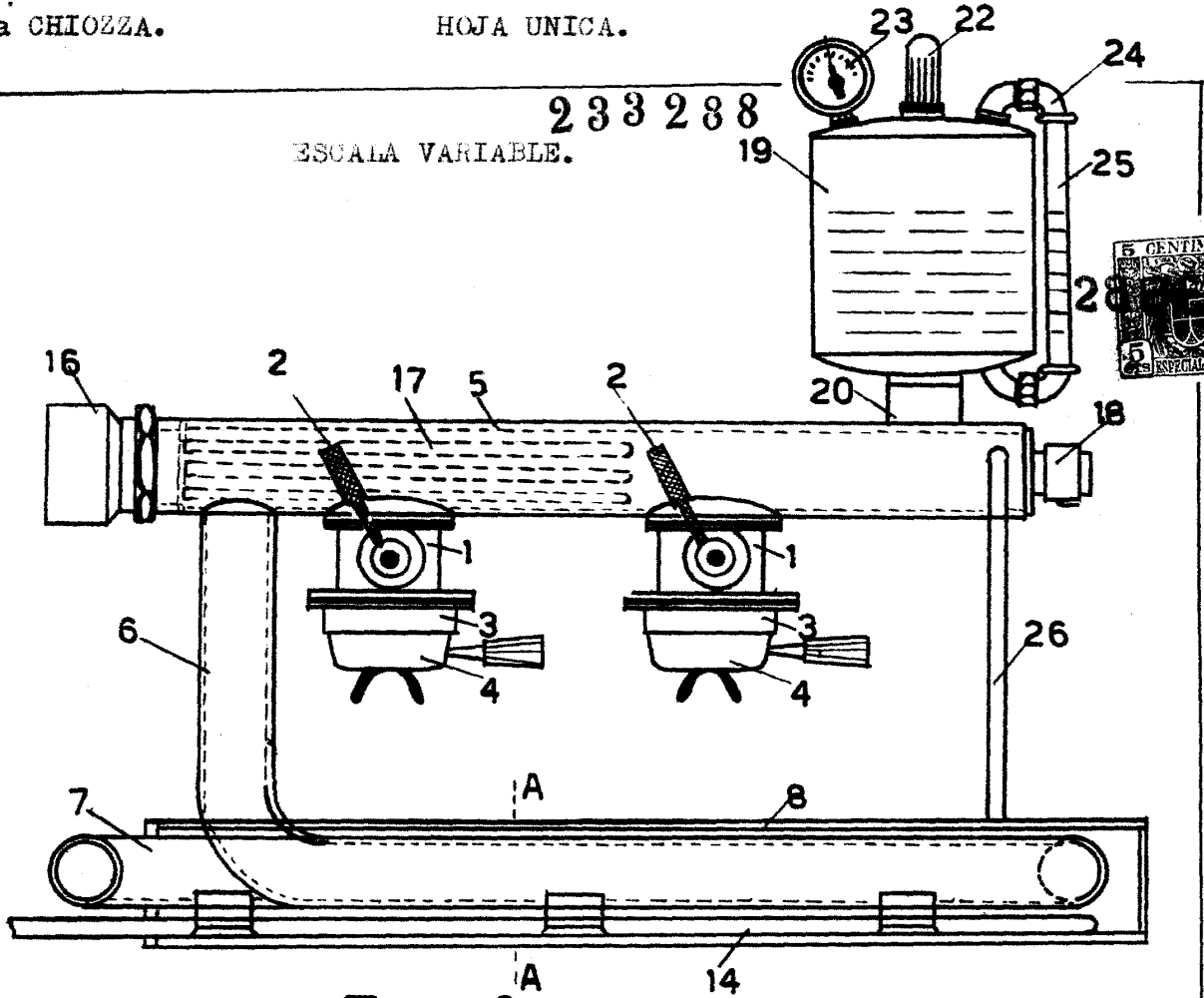


FIG. 1

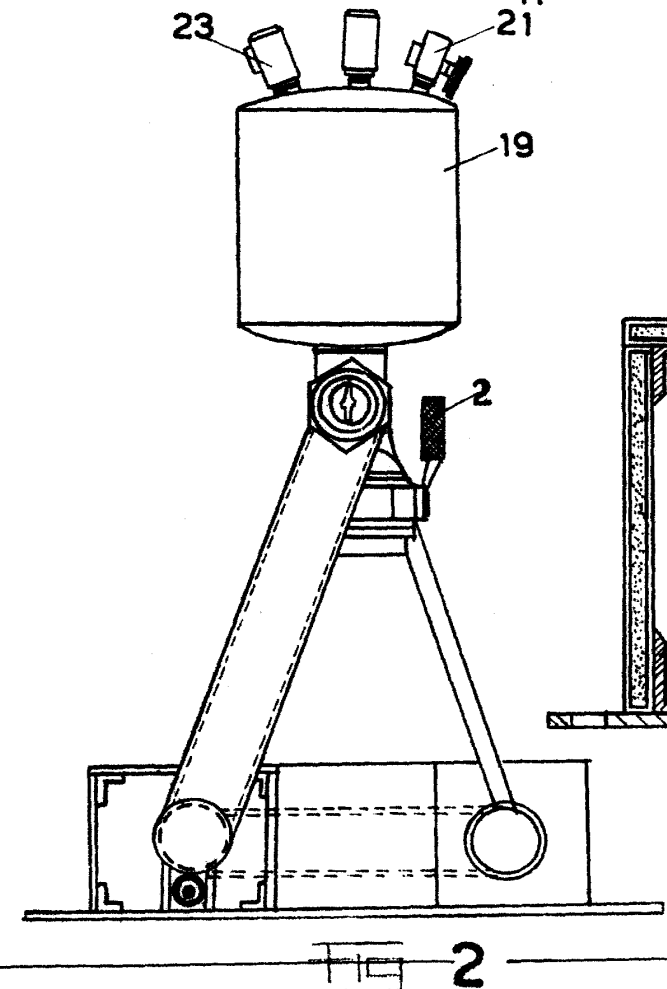
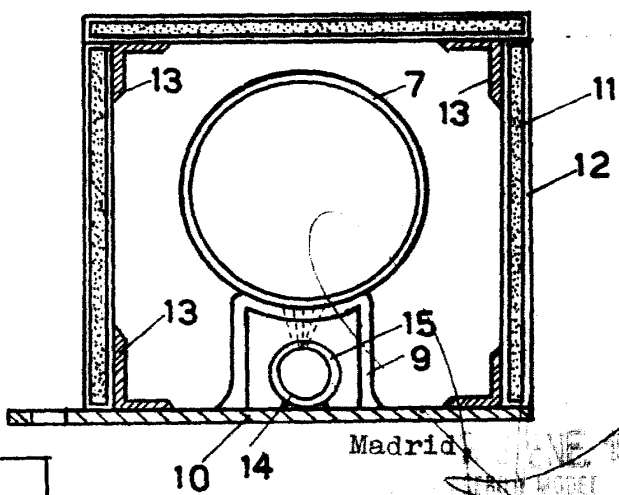


FIG. 2



Madrid

FIG. 3