

1er. CERTIFICADO DE ADICION
=====

cg/550 Est.

21 FEB



265 068

Memoria Descriptiva

sobre:

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 254.066 concedida en 30 de diciembre de 1959, por:

"Perfeccionamientos en máquinas para preparar café provistas de alimentación con depósito de agua para la infusión, para cada grupo distribuidor".

=====

Solicitante: Officine CIMBALI Giuseppe SpA., entidad italiana,
residente en Viale Cassala 55, Milán, Italia.

=====

La invención que constituye el objeto de la patente principal es una máquina para preparar café utilizada en los bares y provista de uno o de varios grupos distribuidores, en los que un pistón accionado a mano o hidráulicamente se desliza por el cilindro del

5.



265 068

5. grupo, cuya cámara inferior vá cerrada por la dosis de polvo de café contenida en el filtro, permitiendo la expresada cámara, mientras que la caldera o el depósito se mantiene a su régimen, preparar la infusión de café siempre a la misma temperatura, ya sea un café preparado después de una larga interrupción en la distribución de infusiones, o ya sea cuando se trate del centésimo café cuando el bar está completamente lleno.
10. En la solicitud de patente principal se ha propuesto coordinar a todos los grupos distribuidores un depósito cuya capacidad es el doble del volumen máximo de la cámara inferior del cilindro del grupo, destinado a ser alimentado por la fuente de agua fresca y que vá unido a la expresada cámara del cilindro, yendo
15. colocado el depósito o cartucho en el interior de la caldera.
20. Tal idea se basa en la consideración de que si T^2 es la temperatura del agua en el depósito, la temperatura del agua contenida en el cartucho estará tanto más próxima a T^2 cuanto más tiempo haya permanecido el agua en el cartucho mismo, donde en todos los casos, la temperatura del agua del depósito se aproximará a T^2 tanto más rápidamente cuanto más ancha sea la superficie de transmisión térmica a condiciones iguales
25. de volumen. La temperatura del agua en el cartucho se aproximará a T^2 lo más lentamente posible en el caso de un cartucho esférico. La consiguiente disminución de la temperatura del agua de infusión que pasa del depósito a la cámara de infusión, creciente cuando la
30. frecuencia de las preparaciones de la bebida aumenta,



265 068

evita el recalentamiento del grupo.

5. En la solicitud de patente principal se ha propuesto también un modo de ejecución que comprende un "cartucho" en forma de timbal que vá ensartado en el depósito a través de un orificio dispuesto en el depósito mismo y cuyo borde vuelto hacia el exterior vá sujeto de modo hermético entre la referida placa lateral y el grupo distribuidor.

10. Tal modo de ejecución comprende la ventaja de un contacto térmico más íntimo entre el cartucho y el grupo distribuidor y por consiguiente una temperatura más elevada t° del grupo para una temperatura dada T° del depósito, con la consecuencia de que es suficiente obtener en el depósito una temperatura T° más

15. baja y también la ventaja de una sujeción muy sencilla del cartucho al depósito.

20. Se ha descubierto ahora que el modo de ejecución antedicho, puede modificarse de modo que se obtenga un perfeccionamiento ulterior, es decir, se hace que recorra el agua fría que alimenta periódicamente (con frecuencia variable) el cartucho, una ramificación del conducto incorporado en la pared del grupo.

La invención se comprenderá con más claridad por el examen del adjunto dibujo, en el que:

25. La fig. 1 es un corte parcial de una vista lateral de un modo de ejecución,

La fig. 2 es una vista análoga de un segundo modo de ejecución,

30. La fig. 3 es una vista similar de un ulterior modo de ejecución.



265068

En la fig. 1, 1 indica el depósito al que se aplican varios grupos (yendo representado solamente un grupo en las figuras). En el grupo se vé el cilindro 2, por cuya cámara se desliza un pistón 3 de modo hermético y puede levantarse a mano con ayuda de una palanca 4 articulada a su varilla o vástago 5.

5.

La parte inferior (o sea la base) del cilindro vé cerrada y a ella se coloca y fija de modo hermético y de manera conocida, el filtro que contiene el polvo de café. La cámara de infusión del cilindro está en comunicación con un conducto 7, dispuesto en el cuerpo del grupo prolongándose en una ramificación 8, que atraviesa la pared del depósito 1 y que llega hasta el cartucho en la cavidad del cual desemboca en su punto más bajo. Se crea otro conducto en el cuerpo, desembocando dicho conducto por uno de sus extremos, al exterior, por medio de una toma 11 destinada a unirse a un suministro o fuente de agua fría y por el otro de sus extremos más próximo a través de la pared del depósito, y del cartucho, respectivamente, se prolonga hacia el interior desembocando en un punto próximo de la pared opuesta del cartucho.

10.

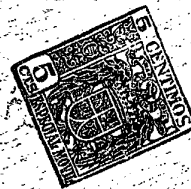
15.

20.

El modo de ejecución según la fig. 2, difiere del precedente por el hecho de que el cartucho está formado por un receptáculo en forma de timbal provisto de una placa lateral 12 una de cuyas superficies se apoya sobre la superficie plana en forma de corona prevista sobre la superficie exterior del depósito. La otra superficie de la referida placa lateral se apoya en un plano 13 del grupo. Se han previsto unos conduc-

25.

30.



265 068

tores que unen la cavidad del cartucho a la fuente de agua fresca y a la cámara de infusión de manera análoga al modo de ejecución precedente.

5. El modo de ejecución según la fig. 3 difiere del precedente por el hecho de que el grupo de infusión presenta un anillo o corona 14, en lugar de un plano 13, rodeando el expresado anillo el orificio de una cavidad que coincide con el orificio del timbal, de modo que forme una única cavidad. Los modos de ejecución que quedan descritos presentan un grado creciente de compenetración del cartucho al grupo con la consecuencia de que la temperatura t° del grupo, cuando el depósito está a su régimen, pero sin que se esté preparando café, está siempre más próxima a T° con la ventaja de que la temperatura T° puede mantenerse más baja, de modo que se pueda accionar más sencillamente el depósito mismo.
- 10.
- 15.

20. La experiencia ha demostrado que se obtienen buenos resultados con relación a la constancia de la temperatura del agua de infusión, sea cual fuere la frecuencia de las preparaciones de la bebida, y todo ello gracias a un complejo de compensaciones térmicas influenciadas por la referida frecuencia, pero que oscilan entre sí.

25. En una máquina de café según el presente certificado de adición, mientras se está efectuando cualquier distribución, una cantidad de agua fresca, correspondiente al volumen del café a distribuir, recorre una porción de las paredes del grupo, a la vez que deduce calor, y por consiguiente, enfriando las citadas paredes y al mismo tiempo calentándose, penetra
- 30.



265068

5. en el cartucho y permanece allí hasta la infusión sucesiva, mientras que una cantidad de agua, la misma cantidad aproximadamente, pasa del cartucho donde reina una temperatura wT^2 (donde w es 1 si el intervalo de tiempo entre esta preparación y la preparación precedente ha sido considerable; desciende por el contrario tanto más por debajo de 1 cuanto más corto es el referido intervalo) a través del conducto creada en el grupo y llega a la cámara de infusión donde su temperatura llega a ser la temperatura óptima kt^2 .
- 10.

N O T A

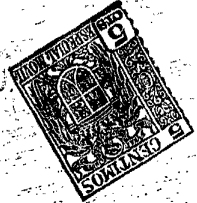
15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Italia con fecha 23 de diciembre de 1960, nº A 9180, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los convenios internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita 1er. Certificado de Adición en España por: "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 254.066, concedida en 30 de diciembre de 1959, por "Perfeccionamientos en máquinas para preparar café provistas de alimentación con depósito de agua para la infusión, para cada grupo distribuidor"; caracterizándose dichas mejoras por lo siguiente:
- 20.
- 25.
30. 1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la

265068



- patente principal nº 254.066 concedida en 30 de diciembre de 1959, por "Perfeccionamientos en máquinas para preparar café provistas de alimentación con depósito de agua para la infusión, para cada grupo distribuidor"; caracterizándose porque comprende un depósito y por lo menos un grupo distribuidor, adosado al referido depósito, un pistón accionado a mano o hidráulicamente, que se desliza, de modo hermético, en el cilindro del grupo que se cierra en su parte inferior por medio del filtro que contiene el polvo de café y en el interior del depósito, para cada grupo, se ha previsto un cartucho que alimenta la referida cámara inferior del cilindro con ayuda de un conducto obtenido en la pared del grupo y alimentado por la fuente de agua fresca, caracterizándose además, porque la prolongación de un conducto penetra en el referido cartucho llegando hasta un punto próximo de la pared opuesta del mismo, obteniéndose el referido conducto en la pared del cuerpo del grupo y desembocando por el otro de sus extremos al exterior por medio de una toma destinada a ir unida a un suministro de agua fresca.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- 2º.- Mejoras, según la reivindicación 1ª, caracterizándose porque el cartucho presenta una forma de timbal y vá ensartado en el depósito a través de un orificio del chasis del depósito mismo y con su borde vuelto hacia el exterior vá sujeto de modo hermético entre la referida placa lateral y el grupo distribuidor, presentando este último una cavidad abierta, provista en su abertura de una pieza lateral y presentando un orificio que corresponde al del expresado timbal, de
- 25.
- 30.



265 068

modo que después de haber unido las dos partes, se obtiene una cavidad única.

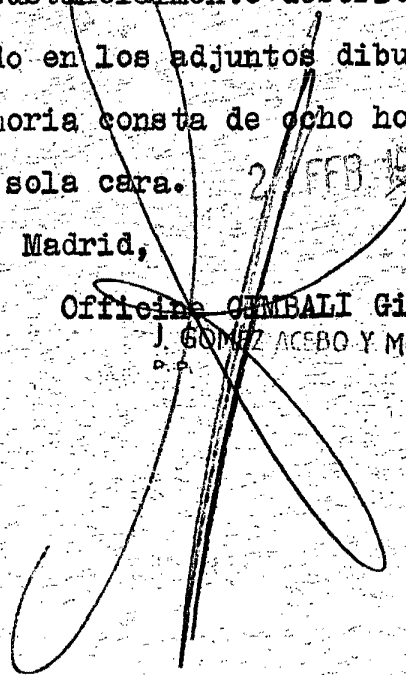
5. 3º.- "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 254.066 concedida en 30 de diciembre de 1959, por "Perfeccionamientos en máquinas para preparar café provistas de alimentación con depósito de agua para la infusión, para cada grupo distribuidor"; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

10. Esta memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

Officina ~~CEMBALI~~ Giuseppe SpA.
J. GÓMEZ ACEBO Y MODET

27 FEB 1961



265 068

ESCALA VARIADA

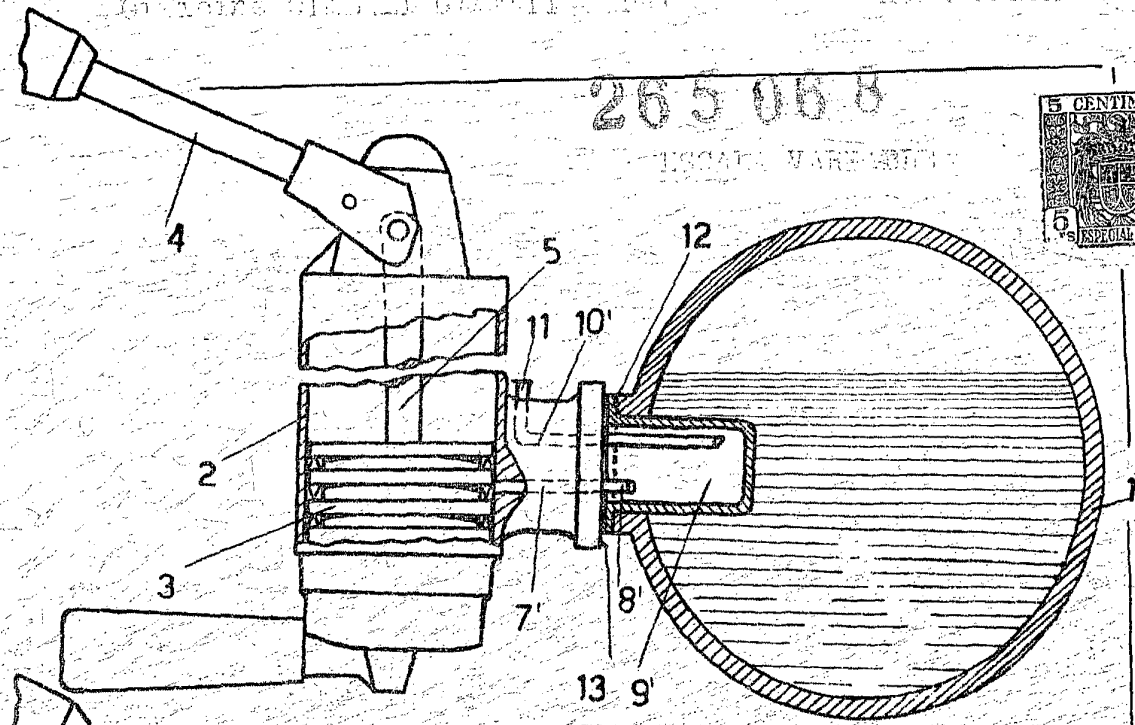
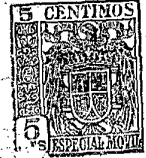


FIG 2

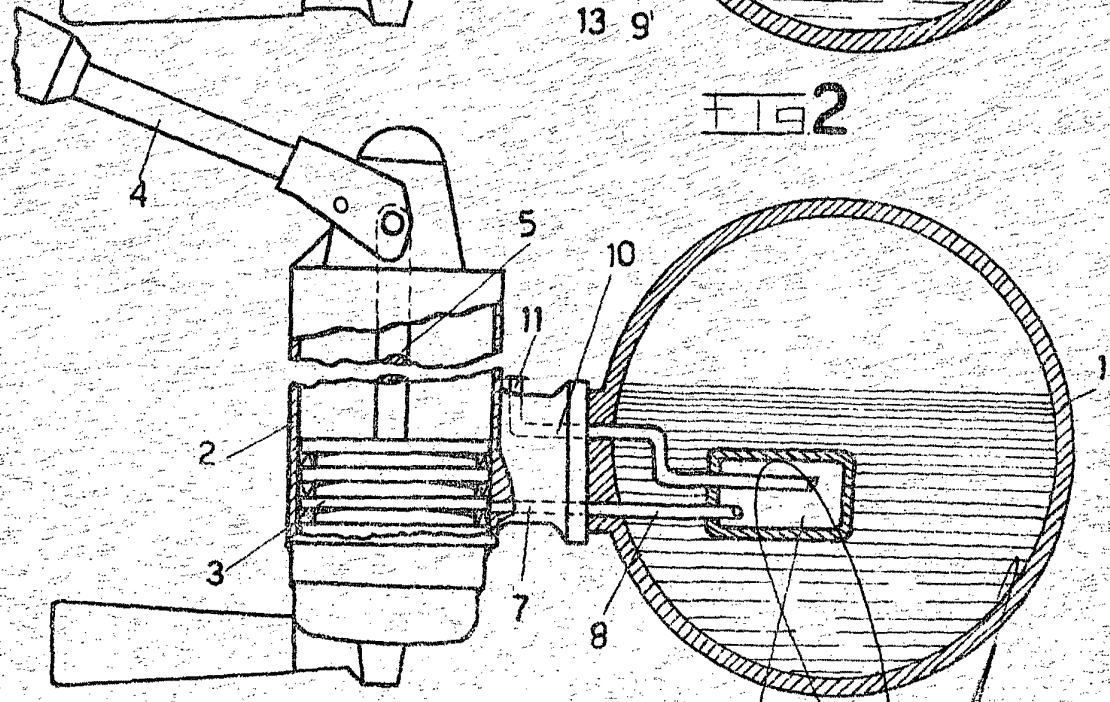


FIG 1

