

0. 10.755



PATENTE DE INVENCION

Int. Cl. 2. *P 47j*

417526

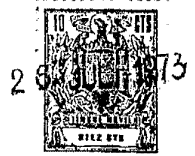
MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN CAFETERAS INDUSTRIALES"

Solicitante: D. FRANCISCO FEBLES QUINTERO,
de nacionalidad española, residente en
BARCELONA, Calle Buenos Aires, 54.

417526



La presente solicitud se refiere a unos perfeccionamientos en cafeteras industriales, del tipo de las que comprenden al menos un grupo constituido por una electrobomba impulsora del agua, un elemento calefactor del agua, un elemento de soporte del porta-cacillos, un elemento de accionamiento de la electrobomba impulsora, un elemento dosificador del agua y un dispositivo vaporizador.

Dichos perfeccionamientos se caracterizan porque cada grupo se dota de actuación independiente de los demás grupos, a excepción del órgano impulsor del agua a presión, que puede accionar simultáneamente varios grupos, dotándose cada uno de ellos de elementos de fijación individual e independiente a una base de soporte fija, tal como el mostrador de un bar.

Según otra característica de la presente invención, el elemento de accionamiento de la electrobomba se constituye por un pulsador individual para cada grupo que, mediante un dispositivo de tiempo, cierra temporalmente un circuito eléctrico que permite el funcionamiento de la electrobomba y de la correspondiente electroválvula.

De acuerdo con otra característica, cada grupo se dota de un presostato adaptado para interrumpir la alimentación de corriente de la resistencia calefactora del agua de caldeo del calderín cuando dicha presión alcanza un valor superior límite preestablecido.

Otas características y ventajas de los perfec-



cionamientos objeto de la presente invención, se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos que ilustran a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de
5 una cafetera industrial según la invención.

La Fig. 1 es una vista esquemática del circuito y elementos integrantes de los perfeccionamientos; y

la Fig. 2 muestra un detalle, a mayor escala y en sección del vaporizador.

10 Como antes se ha especificado, las cafeteras industriales en las que se aplican los perfeccionamientos objeto de la presente invención, son del tipo de las que comprenden al menos un grupo constituido por una electrobomba 1 impulsora del agua, un elemento calefactor 2 del
15 agua, un elemento de soporte 3 del porta-cacillos, un elemento de accionamiento 4 de la electrobomba 1, un elemento dosificador 5 del agua y un dispositivo vaporizador 6.

Cada grupo se dota de actuación independiente de los demás grupos, a excepción del órgano impulsor del
20 agua a presión, que puede accionar simultáneamente varios grupos, dotándose cada uno de ellos de elementos de fijación individual independiente a una base de soporte fija, no representada, tal como el mostrador de un bar.

El elemento de accionamiento de la electrobomba 1
25 se constituye por un pulsador individual para cada grupo que, mediante un dispositivo de tiempo del elemento dosificador 5, cierra temporalmente un circuito eléctrico que

417526



permite el funcionamiento de la electrobomba 1 y de la correspondiente electroválvula 7.

Cada grupo se dota de un presostato 8, adaptado para interrumpir la alimentación de corriente de la resistencia calefactora del agua de caldeo del calderín 10, cuando dicha presión alcanza un valor superior límite preestablecido.

El elemento calefactor 2, de tipo en sí conocido, está constituido por un calderín 10, que, por baño de Maria, calienta el agua utilizada para el café a su paso por un serpentín 11, y se dota de un nivel eléctrico 12 del agua del baño de Maria, adaptado para activar una señal óptica indicadora de falta de agua de caldeo en el calderín 10.

El elemento de soporte 3 del porta-cacillos de cada grupo, se dota de una termorresistencia 9 eléctrica adaptada para mantener el calor del conjunto del elemento mientras el grupo permanece sin funcionar.

El dispositivo vaporizador 6, constituido por un tubo 17 que pone en comunicación el vapor del agua de caldeo del calderín 10 con el exterior, con interposición de un grifo 13 de paso, se dota en su boca externa, de una cavidad 14, (Fig. 2), en la que está alojada con mucha holgura una bola metálica 15 que se apoya por gravedad en los bordes de la abertura 16 circular externa del tubo vaporizador 17, realizando un cierre sin estanquidad que permite el paso del vapor al exterior al abrir el grifo 13.



417526

El propio dispositivo vaporizador 6 constituye el dispositivo de llenado del agua de caldeo del calderín 10. Dicho dispositivo de llenado actúa aspirando por la boca externa 18 del vaporizador 6 el agua de un recipiente a presión atmosférica, al descender la presión del calderín 10 por debajo de la atmosférica por condensación del vapor contenido en él, producida por enfriamiento del serpentín 11 que se consigue haciendo pasar por dicho serpentín 11 durante un cierto tiempo agua fría impulsada por la electrobomba 1, por pulsación ininterrumpida del pulsador.

Para la fijación del conjunto a una base fija, como por ejemplo el mostrador, no representado, de un bar, se dispone de un soporte 19 que se sujeta al mostrador por ejemplo por aprieto mediante tornillos 20, dotados de pletinas planas 21 en sus extremos libres.

N O T A.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Perfeccionamientos en cafeteras industriales, del tipo de las que comprenden al menos un grupo constituido por una electrobomba impulsora del agua, un elemento

417526



calefactor del agua, un elemento de soporte del portacacillos, un elemento de accionamiento de la electrobomba impulsora, un elemento dosificador del agua, y un dispositivo vaporizador, caracterizados porque cada grupo se dota de actuación independiente de los demás grupos, a excepción del órgano impulsor del agua a presión, que puede accionar simultáneamente varios grupos, dotándose cada uno de ellos de elementos de fijación individual e independiente a una base de soporte fija, tal como el mostrador de un bar.

2^a.- Perfeccionamientos en cafeteras industriales según la reivindicación 1^a, caracterizados porque el elemento de accionamiento de la electrobomba se constituye por un pulsador individual para cada grupo que, mediante un dispositivo de tiempo, cierra temporalmente un circuito eléctrico que permite el funcionamiento de la electrobomba y de la correspondiente electroválvula.

3^a.- Perfeccionamientos en cafeteras industriales según las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizados porque cada grupo se dota de un presostato adaptado para interrumpir la alimentación de corriente de la resistencia calefactora del agua de caldeo del calderín cuando dicha presión alcanza un valor superior límite preestablecido.

4^a.- Perfeccionamientos en cafeteras industriales según la reivindicación 1^a, caracterizados porque el elemento calefactor, del tipo en sí conocido, constituido por un calderín que, por baño de Maria, calienta el agua

417526

26



utilizada para el café a su paso por un serpentín, se dota de un nivel eléctrico del agua del baño de María, adaptado para activar una señal óptica indicadora de falta de agua de caldeo en el calderín.

5 5ª.- Perfeccionamientos en cafeteras industriales según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el elemento de soporte del porta-cacillos de cada grupo se dota de una termorresistencia eléctrica adaptada para mantener el calor del conjunto del elemento mientras el
10 grupo permanece sin funcionar.

6ª.- Perfeccionamientos en cafeteras industriales según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el dispositivo vaporizador, constituido por un tubo que pone en comunicación el vapor del agua de caldeo del calderín
15 con el exterior, con interposición de un grifo de paso, se dota en su boca externa de una cavidad en la que está alojada con mucha holgura una bola metálica que se apoya por gravedad en los bordes de la abertura circular extrema del tubo vaporizador, realizando un cierre sin estanquidad que
20 permite el paso del vapor al exterior al abrir el grifo.

7ª.- Perfeccionamientos en cafeteras industriales según las reivindicaciones 1ª y 6ª, caracterizados porque el propio dispositivo vaporizador constituye el dispositivo de llenado del agua de caldeo del calderín, cuyo dispositivo de llenado actúa aspirando por la boca externa del
25 vaporizador el agua de un recipiente a presión atmosférica, al descender la presión del calderín por debajo de la atmos-

417526



férica por condensación del vapor contenido en él, producida por enfriamiento del serpentín que se consigue haciendo pasar por el serpentín durante un cierto tiempo agua fría impulsada por la electrobomba, por pulsación
5 ininterrumpida del pulsador.

8ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN CAFETERAS INDUSTRIALES, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 26 de Julio de 1973.

FRANCISCO FEBLES QUINTERO
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODELA
p. p. Fco. E. Ferragüela Colón

417526

ESCALA VARIABLE



FIG. 2

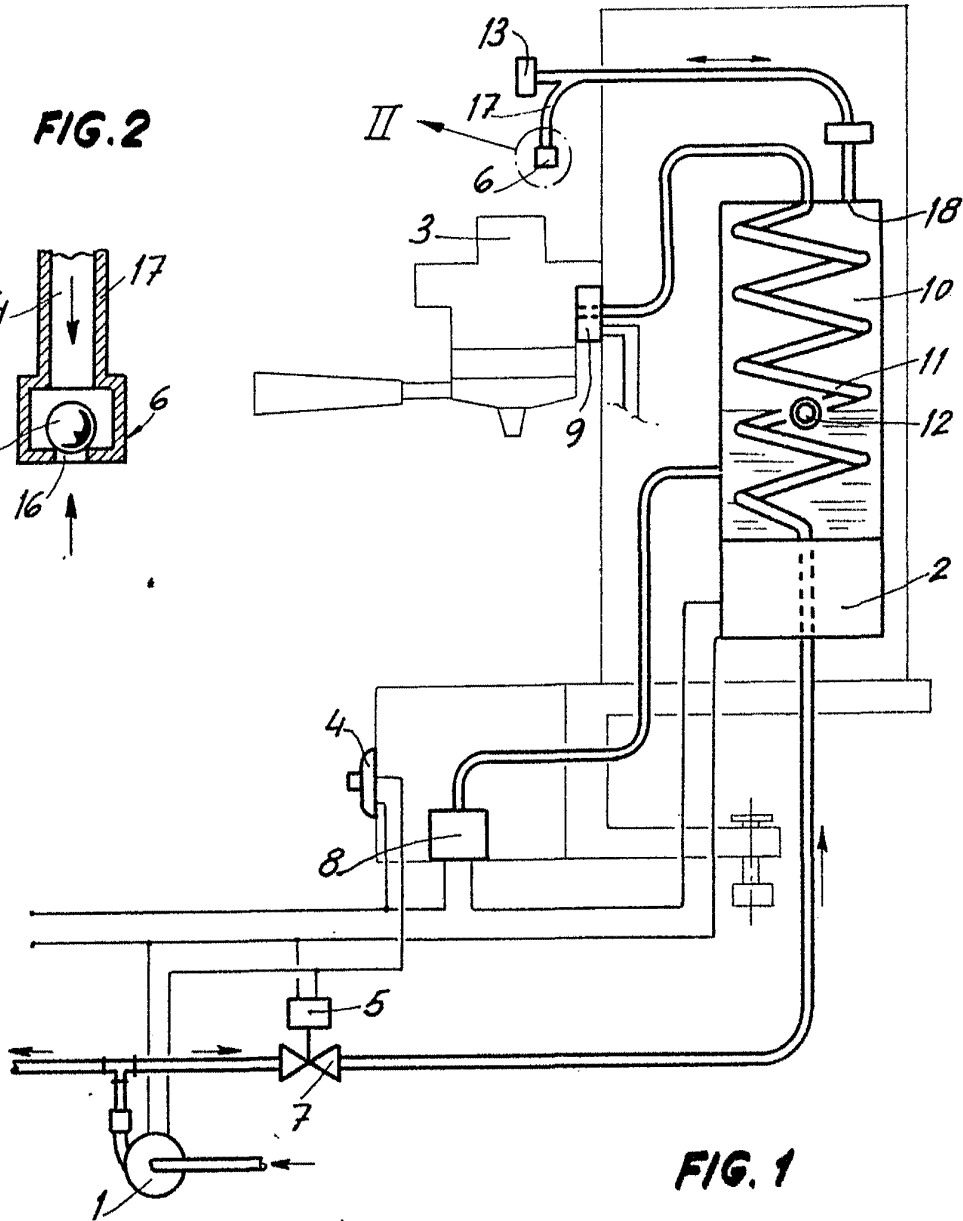
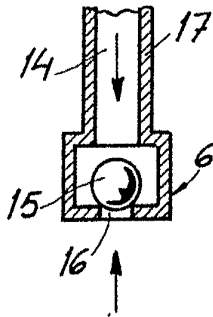


FIG. 1

BARCELONA, 26 de Julio de 1973
FRANCISCO FEBLES QUINTERO
P.P.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
p. d. Figs.: E. Ferragüela Colás