

189591



A 23 F

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. ALBERTO-ENRIQUE DE BALLE PERERA, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Rambla de Prat nº 27. - - - - -

por: "DISPOSITIVO DE AUTOMATISMO PARA CAFETERAS". - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo de automatismo especialmente diseñado para su aplicación a cafeteras, aunque ello no exime su
5 posible utilización para cualquier otro aparato en donde se precisen efectuar calentamientos rápidos, como ocurre en aquéllas.

En esencia, el dispositivo en cuestión incluye una resistencia de calentamiento conectada a la red a
10 través de un triac mandado por un equipo electrónico,



desde el que se deriva asimismo otra conexión a un
nuevo triac para la puesta en marcha de un electromotor
que a su vez acciona la bomba encargada del suministro
de agua hacia el depósito donde se efectúa el calenta-
5 miento.

Es importante la existencia de una termis-
tancia unida a la citada resistencia para actuar como
sensor de temperatura de ésta, igualmente conectada
al equipo electrónico para proteger aquella resistencia
10 en el caso de trabajar en vacío, o sea sin agua. También
el citado equipo lleva un temporizador que actúa sobre
el motor y la resistencia regulando la cantidad de
líquido a pasar por la correspondiente válvula de
retención de la máquina, con la consiguiente obtención
15 regulada de cafés cortos o largos.

Con el fin de facilitar la explicación, se
acompaña a la presente memoria una hoja con un sólo
dibujo en el que se ha representado un caso práctico de
realización, el cual se cita sólo a título de ejemplo no
20 limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dicho dibujo:

La figura única es una vista esquemática del
dispositivo de automatismo en cuestión mostrando su
incorporación a un circuito de cafetera.

25 Según tal figura, el dispositivo se automa-
tismo para cafeteras objeto del presente modelo de utilidad
consta de un equipo electrónico -1- alimentado desde la
red -2- con salidas hacia dos triacs -3- y -4- y hacia
una termistancia -5-. Dichos triacs van montados en serie
30 respectivamente con un motor -11- y una resistencia -6-



asimismo conectados a la red -2-.

La resistencia va alojada en el depósito -7- de calentamiento del líquido, el cual llega por una conducción -8- desde un depósito -9- con posible
5 conexión a la red de distribución de agua, con regulador de nivel incorporado, aunque pudiera no existir tal depósito, y sí solo la bomba -10- que es accionada por el motor -11- aunque igualmente podría ser de accionamiento manual por pistón.

10 Del depósito -7- se deriva la válvula de retención -12- que tiene por misión retener el agua e impedir la salida de vapor, así como el portacafé -13- y la boquilla -14- de salida.

También merece especial mención la existencia
15 en el equipo electrónico -1- de un temporizador para actuar sobre motor -11- y resistencia -6- con el fin de lograr cafés cortos o largos a voluntad.

Según tal conjunto de elementos, el dispositivo actúa según el siguiente ciclo secuencial:

20 Cuando la máquina se pone en marcha, se conecta la resistencia -6- a través del triac -4- mandado por el equipo electrónico -1- en el que previamente se ha regulado el temporizador según se deseen cafés cortos o largos. Cuando se alcanza la temperatura deseada, lo
25 cual concurre rápidamente, el equipo -1- a través del triac -3- pone en marcha el motor -11- y éste la bomba -10- que impulsa agua fría al depósito -7- con lo que la caliente por la sobrepresión recibida fluye por la válvula -12- hacia el portacafés -13- y la boquilla -14-.
30 El sensor de temperaturas o termistancia -5- cuando el

189591

- 4 -



agua fria llega a su nivel actúa como sensor de temperaturas y recupera los elementos a su estado inicial nuevamente.

Debe citarse asimismo que podrían obtenerse los propios resultados sustituyendo la resistencia -6- y el depósito -7- por otro dispositivo de calentamiento por ejemplo, de tipo inductivo.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este dispositivo con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Dispositivo de automatismo para cafeteras, caracterizado esencialmente por estar constituido por un equipo electrónico conectado a la red, con salidas a dos triacs conectados respectivamente en serie con un electromotor y una resistencia, asimismo conectados a la red, esta última en contacto con una termistancia que actúa como sensor de temperaturas y va igualmente conectada al citado equipo electrónico, el cual incorpora además un temporizador susceptible de desconectar aquellos elementos motor y resistencia, dejando de fluir hacia el

189591

- 5 -



depósito donde está alojada esta última el líquido que le remite la bomba movida por aquel motor.

2.- DISPOSITIVO DE AUTOMATISMO PARA CAFETERAS.

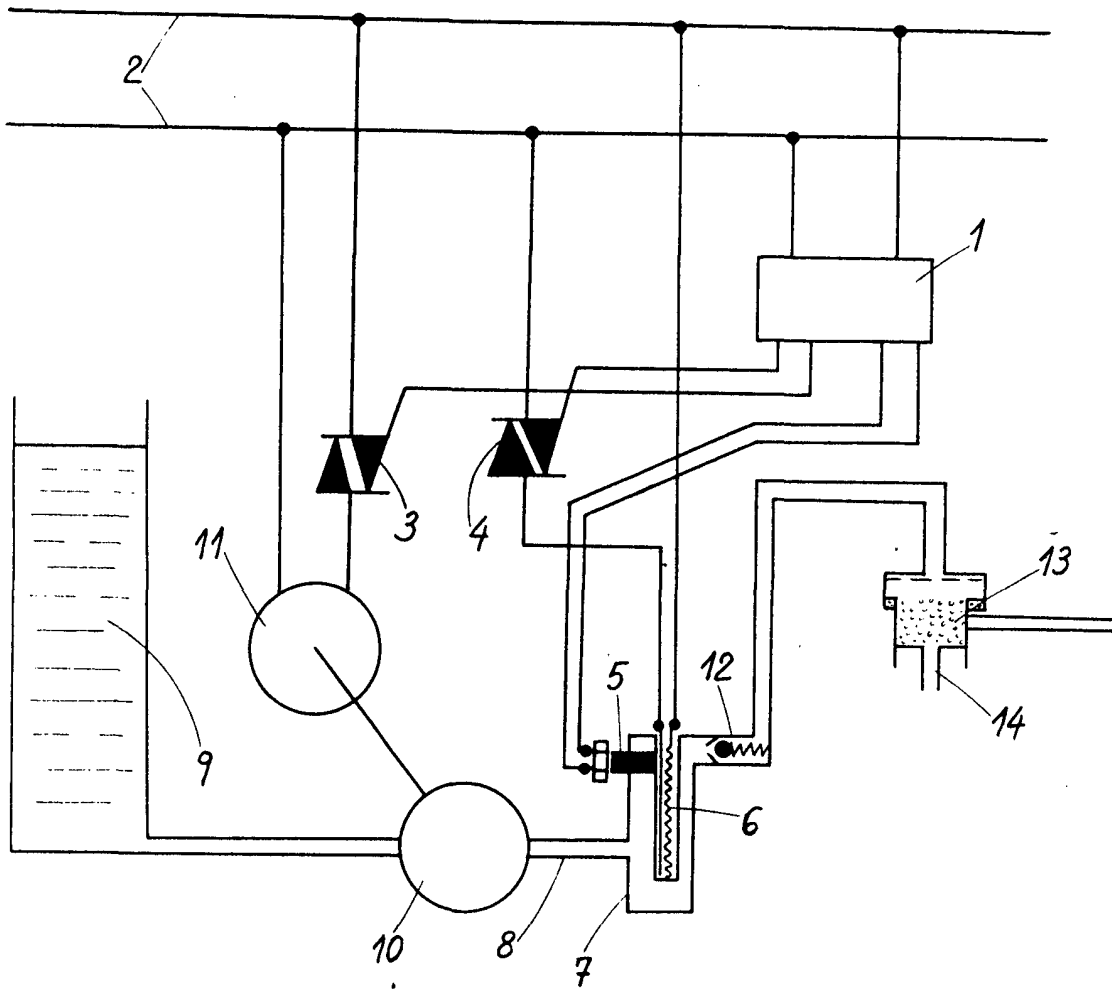
Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 12 MAR. 1977

ALBERTO-ENRIQUE DE BALLE PERERA

P. A.
MANUEL DE LAFAEL
P. P.

189591



Madrid 12 de Marzo de 1973

MANUEL DE BALLE PERERA
P. P.