

182182



948

182182

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCION.

PAIS: ESPAÑA.

DURACION: 20 AÑOS.

OBJETO: " MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS CAFETERAS
" EXPRES ".

A nombre de : DON FELIX LOPEZ ESPINAR.

Residente en: VALENCIA.

Nacionalidad: ESPAÑOLA.

182182



182182

Hasta la fecha presente son conocidas varias formas de obtener el llamado café exprés, de las cuales son básicas el sistema por caldera y el sistema termoeléctrico o por rescaldador.

- 5.- Solamente nos referiremos al sistema por caldera, por no ser necesaria la explicación del funcionamiento del sistema termoeléctrico o de rescaldador, en el presente caso.
- 10.- El sistema por caldera está constituido principalmente por una caldera conteniendo agua, no llenándose totalmente ésta, para dejar por tanto un espacio vacío. La cantidad de agua que contiene, se vigila con un tubo de nivel que comunica con la caldera. La entrada de agua en la caldera, se efectúa con una llave de paso y una válvula de retención, que impide el retorno del agua. Para calentar el agua se emplean como focos caloríferos, gas, gasolina, resistencias eléctricas, etc.,.
- 15.- Al calentar la caldera, se obtiene en la parte superior, o espacio no lleno de agua, vapor suficiente para formar una cámara del mismo a una atmósfera y media como máximo, y en la parte inferior agua caliente, formando la cámara de agua. Este vapor y agua caliente producidos en la caldera, van por unos conductos a una válvula, la cual accionando un mando mediante un mecanismo, los comunica alternativamente con el lugar donde se encuentra el café molido, cuya infusión forma el café exprés. Al accionar el mando y llevarlo a su posición de partida, la presión que exista en el lugar donde esté el café, se comunica con la atmósfera por medio
- 20.-
- 25.-



30.- de la válvula, siendo ésta la posición de descarga.

La sucesión de posiciones del mando és: 1º, Descarga; 2º, vapor y 3º, agua caliente. El vapor y agua caliente, al actuar sobre el café molido, se fusionan formando el café exprés.

35.- El porta-colador que contiene el café molido, vá acoplado mediante un engarce a la campana, pudiéndose quitar y poner a voluntad, yendo la campana unida al brazo.

Citaremos el funcionamiento de dos brazos distintos conocidos, para obtener café exprés por el sistema de caldera anteriormente descrito.

40.- Una de estos brazos conocidos, es el que va embridado a la caldera y funciona por medio de un eje con una leva, que abre sucesivamente las válvulas, que comunican la descarga, vapor y agua caliente con la campana, donde vá acoplado el porta-colador con el café molido,

45.- Otro brazo conocido, es el que va embridado a la caldera y lo atraviesan dos orificios horizontalmente, los cuales coinciden con otros dos orificios practicados en la caldera, los que llevan soldados interiormente dos tubos que comunican con la cámara de vapor y la cámara de agua respectivamente; teniendo un tercero que comunica con la atmósfera, que es la descarga.

50.- Estos dos brazos funcionan por medio de una válvula de asiento plano con un puente ciego que pone en comunicación sucesivamente, los orificios que van a la descarga, vapor y agua caliente.

55.- Constituye el objeto de esta Patente de Invención, unas mejoras introducidas en los brazos soportes de los coladores de las cafeteras exprés, reuniendo las siguientes ventajas:

60.- 1ª.- Que se puede embridar en cualquier soporte, co-



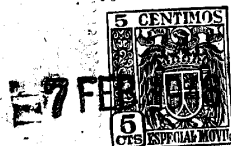
65.- mo son por ejemplo: en un tabique, una armadura de hierro o madera, una pared, etc., y al unirlo por medio de tubos den racorts a la caldera, situada donde mejor convenga, se constituye en sí una cafetera exprés. Con éllo se ahorra el armazón y cuerpo de latón, hierro, cobre, etc., que hasta la fecha ha sido indispensable confeccionar, para agrupar los distintos mecanismos que integran una cafetera. A la vez, se facilita al comprador el realizar la instalación de la cafetera exprés, con arreglo a los motivos decorativos o de cualquier otra especie que requiera su establecimiento.

70.- 2ª.- Por no estar colocada la válvula en un sentido delantero a la parte vertical de la campana, como ocurre con todos los brazos conocidos, se le puede desconectar la válvula y aplicarlo directamente a un sistema termoelectrico o de caldera, indistintamente, formado así un sistema mixto, sin necesidad de mantener la válvula de dicho brazo de caldera, en una posición determinada, como ocurre en los demás casos conocidos para utilizarlos como brazos mixtos.

75.- 3ª.- Por su estructura se puede usar indistintamente como brazo de caldera o termoeléctrico, teniendo colocada la válvula a mayor profundidad que la parte vertical de la campana, sobresaliendo al plano de embridaje interiormente los racorts, con lo que facilita el usarlo de la anterior forma ya dicha, cosa que no ocurre en los demás casos conocidos.

80.- Para mejor comprensión de la invención a que se contrae esta solicitud, se adjuntan tres dibujos en los que:
85.- La figura 1 representa una vista del frente del brazo.
La figura 2 representa una vista del brazo.
La figura 3 representa una vista por detrás del brazo.

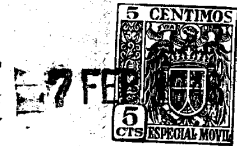
90.-



182182

- La figura 4 representa el corte de la figura 2.
- 95.- La figura 5 representa una vista por detrás del cuerpo del brazo.
- La figura 6 representa una vista del cuerpo del brazo.
- La figura 7 representa una vista de frente del cuerpo de brazo.
- 100.- La figura 8 representa una vista posterior de la válvula.
- La figura 9 representa el corte de la válvula.
- La figura 10 representa una vista anterior de la válvula.
- La figura 11 representa el corte de la figura 6.
- En dichas figuras se aprecian las siguientes referencias:
- 105.-
- 2- Conducto que une la cámara de agua caliente con la válvula de brazo.
 - 3- Conducto que une la cámara de vapor con la válvula de brazo.
- 110.-
- 4- Tubo de descarga de la válvula de brazo.
 - 5,9- Tubo que une la válvula de brazo con la campana.
 - 6- Cuerpo del brazo.
 - 28- Conducto que une el tubo -5,9- con la válvula de brazo.
- 115.-
- 29- Conducto que une el tubo -3- con la válvula de brazo.
 - 30- Orificio que une el tubo -2- con la válvula de brazo.
 - 31- Orificio que une la válvula de brazo con el tubo -4- de descarga.
 - 32- Orificio que atraviesa la válvula de brazo.
- 120.-
- 33- Orificio que atraviesa la válvula de brazo y se comunica siempre con el conducto -28-.
 - 34- Válvula de brazo.
 - 40- Conducto que une el tubo -9- con la campana.
 - 41- Campana donde se acopla el porta-colador que contiene el café molido.
- 125.-

182182 -5-



- 42- Filtro de la campana.
- 43- Colador que contiene el café molido.
- 44- Conducto que lleva el café expés al exterior.
- 45- Porta-colador-.
- 130.- -46- Collarín donde engarza el porta-colador.
- 47- Mango de la palanca del porta-colador.
- 48- Eje de la palanca del porta-colador.
- C- Eje de la válvula de brazo.
- D- Manivela de la válvula de brazo.

F U N C I O N A M I E N T O
=====

135.- La manivela -D- del mando, registra tres posiciones, que son:

1^a.- Colocada la citada manivela -D- en posición horizontal y hacia la izquierda, comunica los tubos -4- de descarga, con el -5,9- que va a la campana -41- por el conducto -40-. En esta posición la válvula -34- comunica el conducto -31- con el tubo -4- de descarga, con el conducto -28- que va al tubo -5,9- el que a su vez comunica con la campana, por medio del puente interior, y los conductos -32- y -33- que comunica con los -30- y -28- respectivamente. En esta posición, si existe alguna presión en la campana -41- se descarga a la atmósfera.

2^a.- La manivela -D- del mando, situada en posición vertical, comunica los tubos -3- de vapor, con el -5,9- que va a la campana -41- por el conducto -40-. En esta posición la válvula -34- une el conducto -29-, que comunica con el tubo -3- que va a la cámara de vapor, con el conducto -28- que va al tubo -5,9-, el que comunica con la campana por medio del puente interior y los conductos -32- y -33-, los que comunican con los -28- y -29- respectivamente. En esta posición el vapor de la caldera pasa a



la campana -41- y actúa sobre el café molido que está en el colador -43-.

- 160.- 3ª.- Puesta la manivela -D- del mando en posición horizontal y hacia la derecha o sea en sentido contrario de descarga, comunicando los tubos -2- del agua caliente con el -5,9- que va a la campana -41-, por el conducto -40-. En esta posición la válvula -34- une el conducto -30-, que comunica con el tubo -2- que va a la cámara de agua, con el conducto -28- que va al tubo -5,9-, que comunica con la campana por medio del puente interior y los conductos -32- y -33-, que a su vez comunican con los -30- y -28- respectivamente. En esta posición el agua caliente de la caldera pasa a la campana -41- actuando sobre el café molido que se halla colocado en el colador -43-.
- 165.-
- 170.- .Descrito sufficientemente el objeto del invento, se hace constar que cualquier modificación que pueda introducirse en el mismo, ya sea en su forma, proporciones y clase de material empleado, así como la disposición de los distintos elementos, se considerará incluida en la presente patente de invención, siempre que no altere esencialmente su función característica.
- 175.-

N O T A.-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención, en España, son los siguientes:

- 180.- P-Mejoras introducidas en las cafeteras exprés, caracterizadas porque el brazo o soporte del colador, lleva unido y formando un sólo cuerpo, la válvula de regulación de entrada de agua caliente o vapor, aprovechando esta unión, no sólo para controlar más exactamente el paso de
- 185.- dichos elementos, sino también porque se puede embridar

182182 -7-

7 FEB



en cualquier soporte, como son por ejemplo: un tabique, una armadura de hierro o madera, etc., que al unirlo por medio de tubos con racorts a la caldera, situada en lugar conveniente, constituye en sí una cafetera.

190.- 2º.-Mejoras introducidas en las cafeteras exprés, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque tiene la válvula en una posición delantera a la parte vertical de la campana, pudiéndosele desconectar la válvula y aplicarlo directamente a un sistema termoeléctrico o de caldera, indistintamente, formando así un sistema mixto sin necesidad de mantener la válvula de dicho brazo de caldera en una posición determinada.

195.- 3º.-Mejoras introducidas en las cafeteras exprés, según la reivindicación primera, caracterizadas porque por su estructura se puede usar indistintamente como brazo de caldera o termoeléctrico, teniendo colocada a mayor profundidad la parte vertical de la campana, sobresaliendo al plano de embridaje interiormente los racorts, facilitando el usarlo de la anterior forma ya dicha.

200.- 4º.-Mejoras introducidas en las cafeteras exprés, según la reivindicación primera, caracterizadas por ser hueco el interior del brazo, pudiéndose conectar o desconectar el tubo que une la campana con el cuerpo del brazo, para hacer el uso que mejor convenga.

205.- 5º .-"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS CAFETERAS EXPRES", todo ello según se describe y reivindica en la presente memoria y se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 7 Febrero 1.948

P. A.

ESCALA VARIABLE

1021000

DR. FELIX LOPEZ ESPINAR.

Hoja 1ª

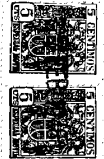


Fig 3

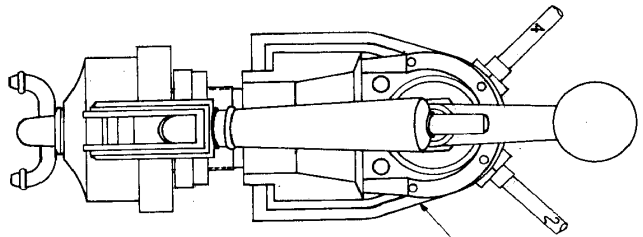


Fig 1

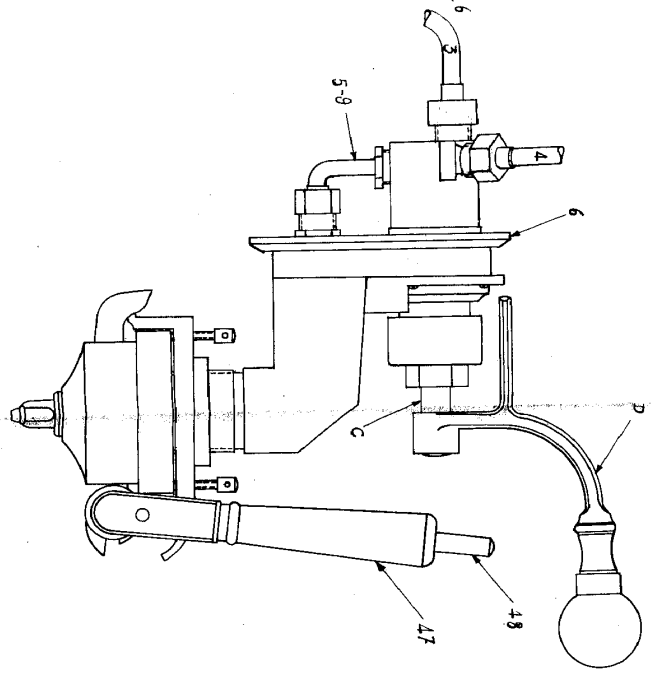
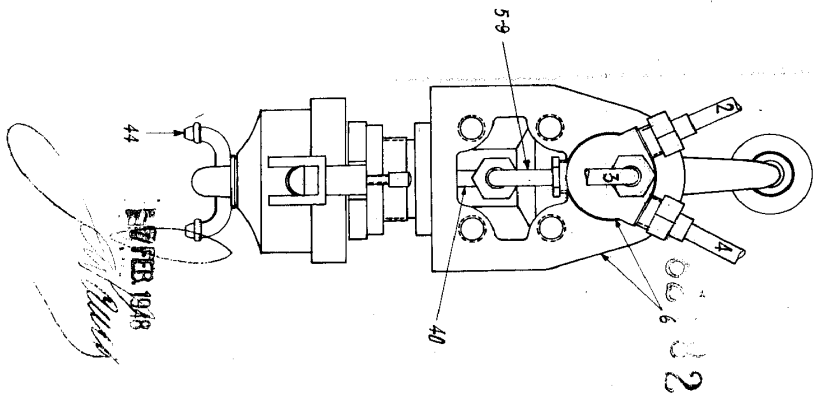


Fig 2

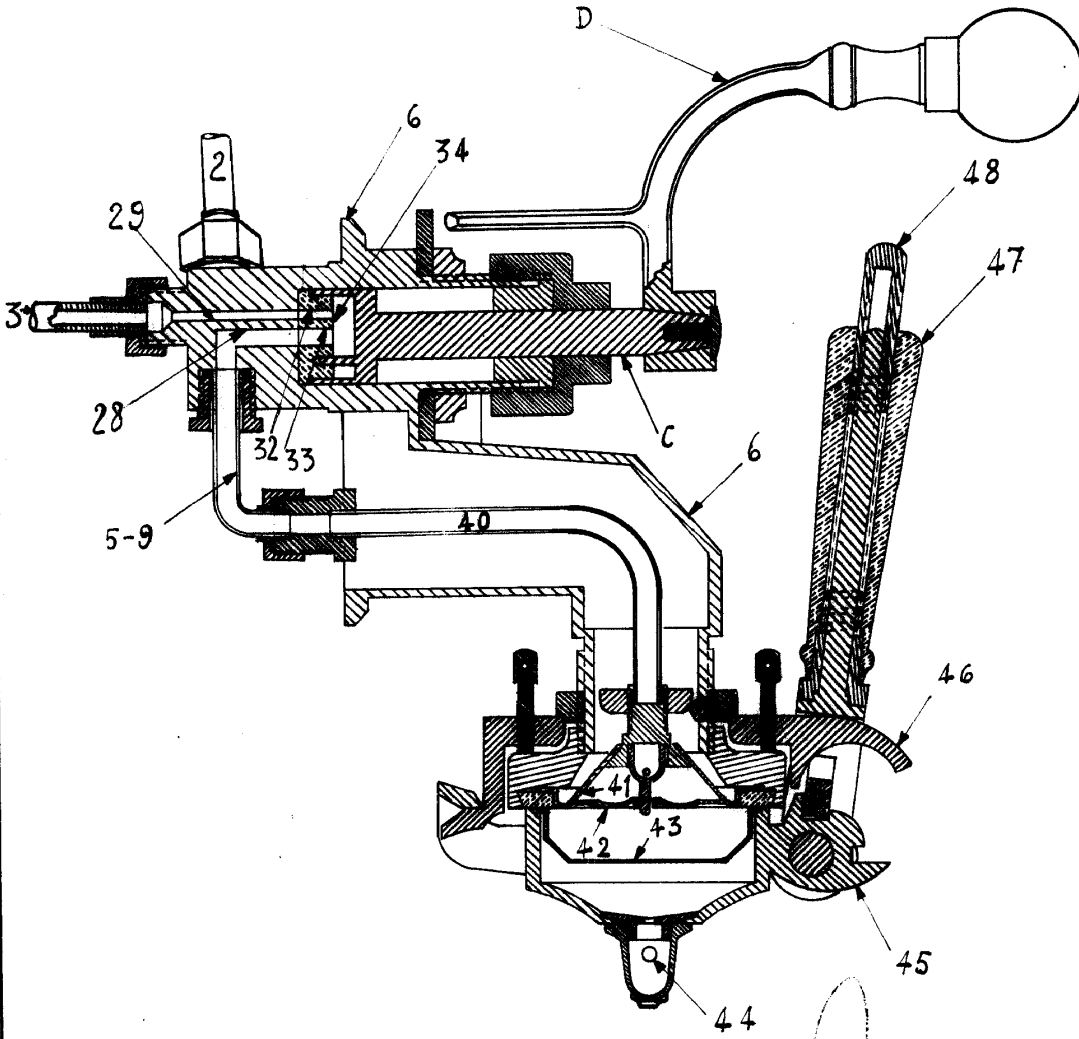


FEB 1948

[Handwritten signature]



Fig 4



7 FEB 1948

Felix Lopez Espinar

