

182065



182065

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCION.

PAIS: ESPAÑA.

DURACION: 20 AÑOS.

OBJETO: "UNA CAFETERA BRAZO".

=====

A nombre de: DON FELIX LOPEZ ESPINAR.

Residente en: VALENCIA (España)

Nacionalidad: ESPAÑOLA.

(E. U.)



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

- 5.- Solamente nos referiremos al sistema termoeléctrico por no ser necesaria la explicación del funcionamiento del sistema caldera en el presente caso.

- 10.- En el sistema termoeléctrico, constituido principalmente por un rescaldador que funciona eléctricamente, el agua a presión pasa por una válvula de regulación que lleva trazada una cometa en su cara anterior, que varía la cantidad de agua que pasa por el rescaldador. El rescaldador es un cilindro hueco revestido interiormente de carbón-grafito, conteniendo en su interior un cilindro de carbón grafito aislado del anterior, revestimiento, mediante tapas de goma, conectados ambos a una corriente eléctrica alterna, que al pasar el agua por el espacio libre entre ellos, los comunica haciendo de resistencia y calentándose a su vez, convirtiéndose en vapor si es pequeño el paso de agua y en agua caliente si es bastante el paso de agua por el rescaldador, pasando después a la campana donde está acoplado el porta-colador que contiene el café molido, fusionándose y formando el café exprés.

- 20.- El porta-colador que contiene el café molido, va acoplado mediante un engarce a la campana, pudiéndose quitar y poner a voluntad. La campana va unida a un brazo de va-
- 25.-



riada forma que está fijado a la cafetera.

30.- Hasta la fecha, todos los brazos conocidos están constituídos por una válvula reguladora que se comunica con el rescaldador por un tubo que los une, siendo necesaria una armadura para soportar tanto el brazo como la válvula, que están separados el uno de la otra constituyendo el conjunto una cafetera de sistema termoeléctrico.

35.- El objeto a que se contrae esta solicitud, es el patentar "una cafetera brazo", para la obtención del llamado café exprés, utilizando el sistema termoeléctrico, reuniendo las siguientes ventajas:

40.- 1ª.- Sabido es que hasta la fecha las cafeteras exprés han sido siempre construídas a base del acoplamiento de los diferentes brazos y válvulas de que se componen, armaduras cuya misión específica es en la totalidad de los casos, conjuntar dichos mecanismos para hacer posible su trabajo.

45.- Dichas armaduras, que en su generalidad están construídas de latón, cobre, hierro, etc., encarecen enormemente el costo de una cafetera exprés, por los elevados precios y escasez de algunos de estos materiales.

50.- Esta desvantaja económica puede ser subsanada completamente, con el acoplamiento de la "cafetera brazo" QUE se desea patentar en el presente, a cualquier motivo decorativo del establecimiento, como son tabiques, paredes de mayólica, cristal, mármol, etc., etc., ahorrándose la construcción de la citada armadura de latón, cobre, etc.,. Con este nuevo sistema de la cafetera brazo, resulta enormemente económica la cafetera exprés y puede ser realizada y acoplada a capricho del comprador, puesto que como se ha dicho anteriormente, se puede instalar en tabiques, etc., constituyendo una cafetera compuesta si se le ponen

55.-



varios brazos.

60.- 2ª.- Por ir anido al brazo el conjunto que forma la válvula de regulación de paso de agua, y también el rescaldador con sus conexiones, se constituye así en conjunto una cafetera que puede ir sujeta a una pared cualquiera, como por ejemplo una pared de azulejos o ladrillo, un cristal, etc.,

65.- puesto que solamente necesita aplicársele una entrada de agua a presión y una corriente eléctrica al rescaldador.

3ª.- En este brazo, por su construcción, la válvula y su conjunto son fácilmente recambiables porque van unidos al cuerpo del brazo con tres tornillos simplemente.

70.- Para mejor comprensión de la invención a que se contrae esta solicitud, se adjuntan tres dibujos en los que:

La figura 1 representa una vista del frente del brazo
" " 2 id. una vista del conjunto del sistema termoeléctrico.

75.- La figura 3 representa una vista por detrás del brazo.

" " 4 id. un corte de la figura 2.
" " 5 id. una vista por detrás del corte del brazo.

La figura 6 representa una vista del cuerpo del brazo.

80.- " " 7 id. una vista del frente del cuerpo del brazo.

y La figura 8 representa una vista del asiento de la válvula.

" " 9 id. un corte de la figura 6.
" " 10 id. una vista de la cara posterior de

85.- la válvula de regulación.

La figura 11 representa un corte de la válvula de regulación.

La figura 12 representa una vista de la cara anterior de la válvula de regulación.

90.- En dichas figuras se aprecian las siguientes referencias:

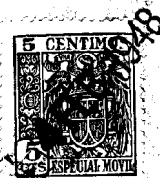
182065



- 6-E- Cuerpo del brazo.
- 10- Conjunto de válvula y caja de válvula de regulación.
- 11- Entrada de agua a presión.
- 12- Tubo de descarga que comunica con la atmósfera.
- 95.- -14- Conducto que une la válvula de regulación con el rescaldador.
- 15- Rescaldador.
- 16-9- Conducto que une el rescaldador con la campana.
- 17- Conducto del agua a presión que va al rescaldador.
- 100.- -18- Válvula de regulación.
- 19- Orificio de la válvula de regulación y cometa.
- 35-y-36- Bornas.
- 40- Conducto que une el tubo -16,9- con la campana.
- 41-- Campana donde se acopla el colador que contiene el café molido.
- 105.- -42- Filtro de la campana.
- 43- Colador que contiene el café molido.
- 44- Conducto por el que sale el café expés al exterior.
- 45- Porta-colador.
- 110.- -46- Collarín donde se engarza el porta-colador.
- 47- Mango de la palanca del porta-colador.
- 48- Eje de la palanca del porta-colador.
- 49- Puente ciego de la válvula de regulación.
- A- Eje de la válvula de regulación.
- 115.- -D- Manivela de la válvula de regulación.

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

120.- Cuando la manivela del mando está horizontal y hacia la izquierda la válvula -18- comunica los tubos -14- que va al rescaldador y -12- de descarga que va a la atmósfera, mediante el puente ciego -49- que comunica los conductos -17- y -12- con los anteriores tubos respectivamente. En esta posición el índice de la manivela marca 0 en el



indicador.

- 125.- Una vez sujeto el portacolador -45- que contiene el café molido, en el soporte -46- se acciona la manivela -D- del mando, que mediante un eje -A- que arrastra la válvula -18- dá entrada creciente de agua a presión por el cometa, trazado en la cara anterior de la válvula, marcando sucesivamente el índice de la manivela en el indicador del 1 al 10. El agua que entra por el tubo -11- atraviesa la válvula de regulación -18- por el conducto -19- y por el cometa pasa al conducto del agua a presión -17- que se comunica con el rescaldador -15- por medio del tubo -14- donde al pasar el agua se cierra el circuito eléctrico, oponiendo esta agua una resistencia al paso de la corriente eléctrica y calentándose a sus expensas. Según sea mayor o menor la cantidad de agua que pase por el rescaldador -15- se producirá vapor o agua caliente respectivamente, que por los conductos -16,9- y -40- irán a la campana -41- y atravesando el filtro -42- se fusionarán con el café molido que contiene el colador -43- y al pasar por un filtro de papel que lleva el colador, sale el café expés filtrado por el conducto, -44- al exterior, donde se recoge en un recipiente adecuado.
- 130.-
- 135.- Después de obtener el café expés, la manivela del mando se vuelve a su posición de origen, marcando el índice de la manivela -D- 0 en el indicador, comunicando las presiones que existen en la campana -41- tubos -40- y 16,9- rescaldador -15-, tubo -14- con la atmósfera por el tubo -12- por medio de los orificios -17- y -13- y puente ciego -49-.
- 140.-
- 145.-
- 150.-

El cuerpo de brazo -6E- es el verdadero soporte de las demás piezas que integran el brazo.



- 155.- Descrito suficientemente el objeto del invento, se hace constar que cualquier modificación que pueda introducirse en el mismo, ya sea por su forma, proporcioned o 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.
- 160.-

NOTA

=====

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

- 165.- 1º.-, Una cafetera brazo para obtener el llamado café exprés por el sistema termoeléctrico, caracterizada principalmente por ir unido al brazo el conjunto de la válvula de regulación de entrada de agua a presión, constituyendo así el conjunto de una cafetera exprés formada y sujeta en un soporte cualquiera, como por ejemplo: una pared de azulejos o ladrillo, un cristal u otro dispositivo cualquiera, pues con sólo aplicarle una entrada de agua a presión y corriente alterna al rescaldador, se puede obtener el llamado café exprés.
- 170.- 2º. Una cafetera brazo, como la reivindicada en el punto 1º., caracterizada porque permite llevar el conjunto de la válvula unida al brazo y al rescaldador también unido a esta válvula y formar el completo de una cafetera.
- 175.- 3º.- Una cafetera, brazo, como la reivindicada en los puntos 1º. y 2º., caracterizada por ir el conjunto de la válvula sujeta por sólo tres tornillos, haciendo fácil y sencillo su recambio, resultando a la vez
- 180.-



'muy económico.

- 185.- 4º.- Una cafetera brazo, como la reivindicada en los puntos anteriores, caracterizada porque cuando la manivela del mando está horizontal y hacia la izquierda la válvula de regulación, comunica el conducto que une ésta con el rescaldador y el de descarga que va a la atmósfera, mediante el puente ciego que comunica el conducto del agua a presión que va al rescaldador y el tubo de descarga que comunica con la atmósfera, con los anteriores tubos, respectivamente.

- 195.- 5º.- Una cafetera brazo, como la reivindicada en los puntos anteriores, caracterizada porque una vez sujeto el porta-colador, se acciona la manivela del mando, que mediante su eje arrastra la válvula de regulación y dá entrada creciente de agua a presión, la cual atravesando aquella válvula por el orificio y por el cometa, pasa al conducto que se comunica con el rescaldador por medio del tubo que une la válvula de regulación con el rescaldador, donde al pasar el agua se cierra el circuito eléctrico, oponiendo este agua una resistencia al paso de la corriente eléctrica, calentándose a sus expensas, y según sea mayor o menor la cantidad de agua que pase por el rescaldador se producirá vapor o agua caliente respectivamente, que irá a la campana y atravesando el filtro se fusionará con el café molido que contiene el colador y al pasar por un filtro de papel, sale el café exprés filtrado al exterior donde se recoge en un recipiente apropiado.

210.- 6º.- "UNA CAFETERA BRAZO", todo tal y conforme se describe en la presente memoria descriptiva, la cual consta de 214 líneas y a título de ejemplo se represen-

182065

-8-



ta en los adjuntos dibujos.

Madrid, 4 de febrero de 1.948

F. A.

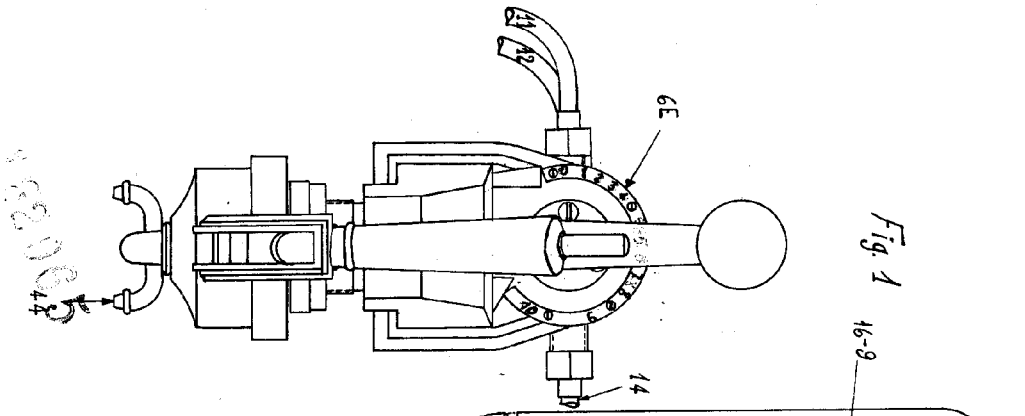


Fig 1

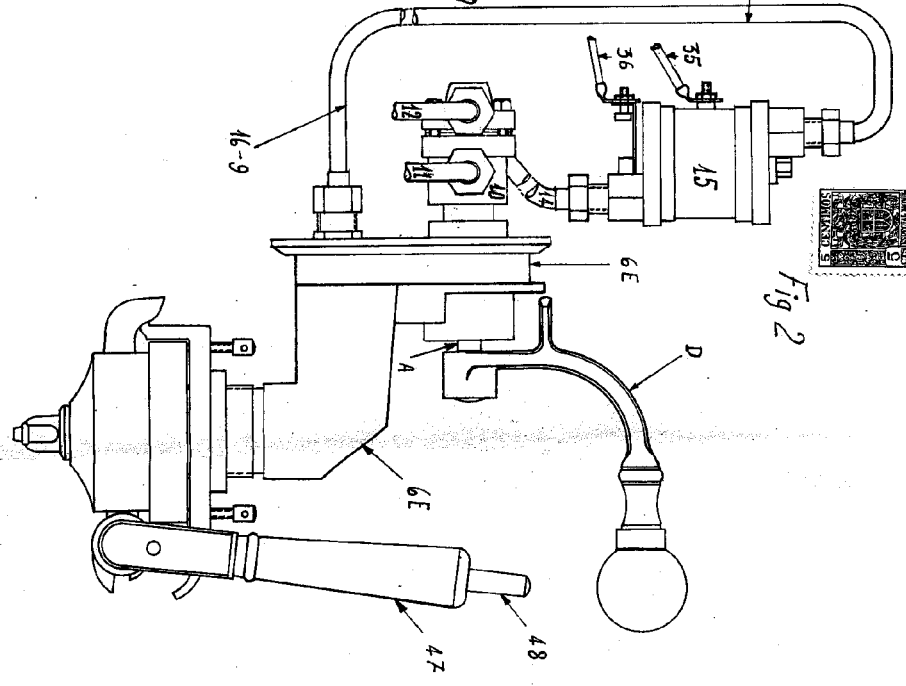


Fig 2

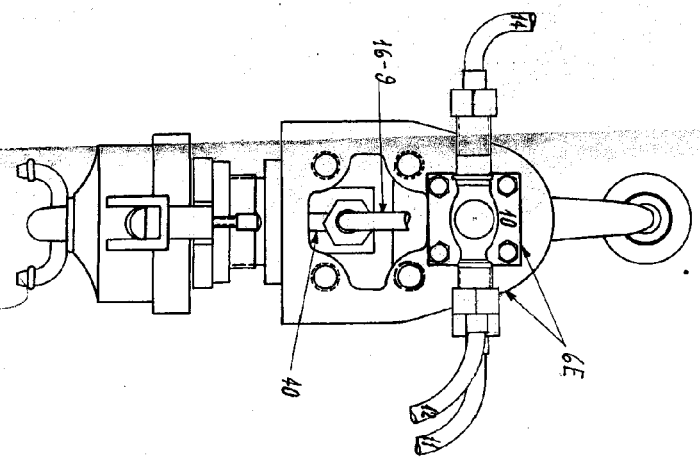


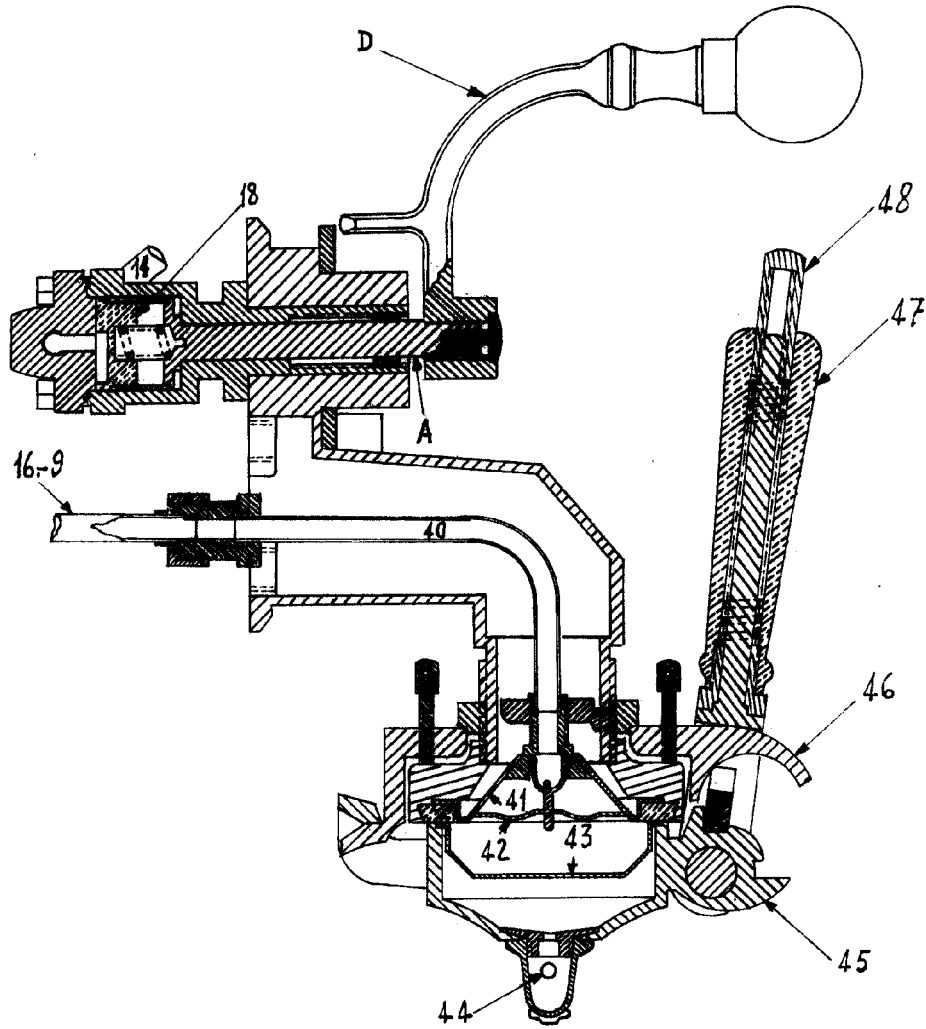
Fig 3

100000
44

Madrid, 4 de febrero de 1948
P. A.
Felix Lopez Espinar

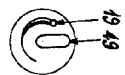
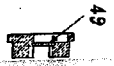
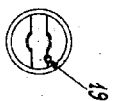
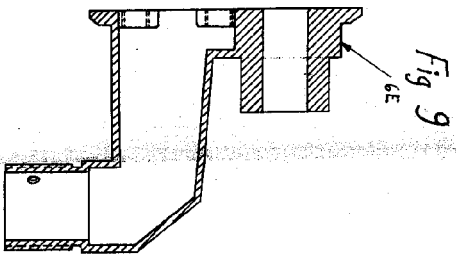
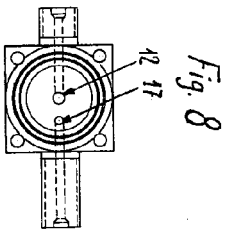
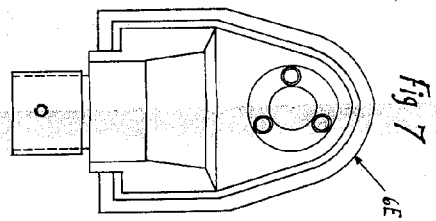
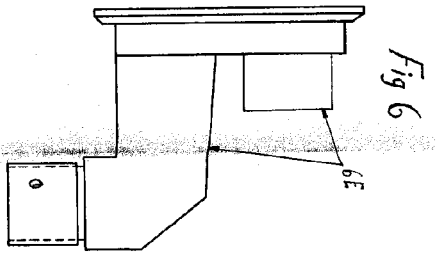
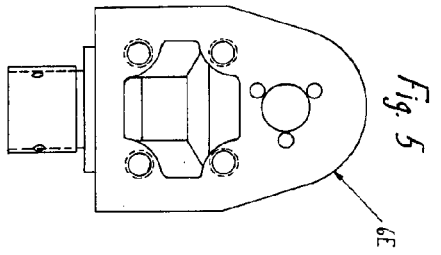


Fig 4



Madrid, 4 de febrero de 1948

P. A.



Madrid, 4 del febrero de 1948