

176723

PATENTE DE INVENCION

- 100/199 A -



MEMORIA DESCRIPTIVA

SOBRE:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CAFETERAS".

SOLICITANTE: FERDINAND STAUFFER,
con residencia en:
Murten, Erlenau, SUIZA.

El invento se refiere a una cafetera, cuyas características se desprenden de las notas reivindicatorias, de la descripción y del dibujo, en el cual está representado un ejemplo no limitativo de la construcción de la cafetera.

5.

La fig. 1, muestra una sección longitudinal por la cafetera.

La fig. 2. representa el cierre del depósito de agua con el depósito superior en sección, mientras

10. que:



176123

La fig. 3, representa el cierre en vista frontal.

La fig. 4, muestra la sujeción de la empuñadura aisladora del depósito superior con el correspondiente conductor eléctrico y

La fig. 5, representa, en sección, la disposición de una válvula de sobrepresión en el depósito superior.

La fig. 6 representa una sección por el depósito superior y el dispositivo de conmutación, según A-A de la fig. 8.

La fig. 7, es una sección por B-B de la fig. 8 en escala ampliada.

La fig. 8, representa una sección por C-C de la fig. 6.

Según la ejecución representada con arreglo a las figs. 1-5, la construcción de la cafetera que trabaja según el principio de cascada de agua y caldeo eléctrico, consta de las siguientes partes principales:

Sobre un depósito de agua 1 se apoya un depósito superior 2 con tapa 3. Desde el depósito de agua 1 y por el depósito superior 2 pasa una tubería de ascensión de agua 4, 5 con orificios 6 a la cámara de la tapa a través de un tamiz de reciamiento 7 y el filtro de café 8 hacia la cámara de acumulación de bebida 9 que se encuentra debajo en el depósito superior, desde donde y a través de un orificio 10 sale un canal 11 que sirve para la salida de bebida.

En detalle, la construcción del ejemplo de



176/25

40. realización representado de la cafetera es el siguiente:

El depósito superior o depósito colector 2 respectivamente puede colocarse y quitarse del depósito de agua 1 por medio de un cierre que funciona con una sola manipulación. En el ejemplo presente está previsto un cierre de giro. Naturalmente, pudiera emplearse también otro tipo de cierre, por ejemplo, un cierre de palanca. Para establecer el cierre de giro, el depósito de agua 1 posee en el borde superior tres resaltos 12 repartidos uniformemente en la periferia y formados cuneiformemente en la dirección periférica. Correspondiendo a los tres resaltos, el depósito superior 2 presenta tres levas de agarre 13 (fig. 2 y 3) de tal modo, que al colocar y girar el depósito colector 2 en el sentido de las agujas del reloj sobre el depósito de agua, los resaltos cuneiformes 12 y las levas 13 agarran a modo de rosca, así que el anillo de junta 14 embutido en el borde inferior del depósito 2 es oprimido fuertemente hacia abajo contra el borde superior del depósito de agua.

En la parte superior la, cónicamente reducida, del depósito de agua están dispuestos, uniformemente distribuidos en la periferia, unos 8-10 nervios de refuerzo lb que sirven como puntos de sujeción para el giro del depósito superior y para absorber los esfuerzos del cierre.

La tapa 3 es oprimida contra el depósito superior o colector 2 respectivamente por medio de un

170/25

- 4 -



perno tensor 15 que aloja a la parte 5 de la tubería de ascensión 4,5. El perno tensor 15 presenta en el extremo superior un volante 16 soportado giratoriamente en la tapa 3, y en el extremo inferior una rosca 17 mediante la cual y accionando al volante 16, el perno tensor puede enroscarse en un tubo de ascensión 18 que contiene a la segunda parte 5 de la tubería de ascensión 4,5 y que está dispuesto fijo en el depósito 2. Apretando el perno tensor, la tapa 3 puede apretarse fuertemente -con intervención de un anillo de junta 19- contra el borde superior del depósito superior 2. La tapa 3 está cerrada por la parte superior, y el perno tensor 15 y volante 16 respectivamente está soportado dentro con empaquetadura y junta por encima; el depósito de agua 1, el depósito superior 2 y la tapa 3 están por lo tanto mutuamente empaquetados de tal modo, que las cámaras respectivas están cerradas herméticamente y el proceso de preparación de bebida tiene lugar con pleno aislamiento del aire.

En el perno tensor 15 que contiene a la tubería de ascensión 5 están previstos, en la parte superior, cuatro taladros radiales 6 de tal manera, que se encuentran por encima del tamiz de rociamiento 7 que se asienta en un casquillo 20 deslizable sobre el perno tensor 15, casquillo que a su vez se apoya en un casquillo 21 en el que está sujeto el filtro de polvo de café 8 y que también es deslizable sobre el perno tensor 15 y el tubo de ascensión 18 respectivamente, apoyándose el filtro de polvo de café 8 contra la pared del depósito su-

176723

- 5 -



perior.

El tubo de ascensión 18 está unido herméticamente y fijamente, por ejemplo mediante la rosca soldada 22, con una pieza de forma de casquillo 23 del depósito superior 2. En el extremo superior, el tubo 18 presenta una rosca que colabora con la rosca 17 del perno tensor, mientras que en el extremo inferior del tubo 18 está sujeto el elemento de calefacción eléctrica en forma de un calentador de inmersión 24.

En la parte inferior del tubo 18 está prevista una abertura 4a que une a la tubería de ascensión 4 con la cámara de agua del depósito 1.

El calentador de inmersión 24 va equipado con diferentes elementos o grupos de hilo de resistencia eléctrica, conmutables a diferentes gradaciones de calor, tres gradaciones en el caso presente.

La conexión de las gradaciones se efectúa por medio de un conmutador adecuado dispuesto fuera de la cafetera, yendo los conductores de acometida desde el calentador de inmersión 24 hasta el interruptor pasando primeramente por un canal especial 25 en el tubo de ascensión 18 y por un canal 26 en el depósito superior hasta el punto de desembocadura 27. Estos conductores eléctricos dentro de la cafetera presentan un aislamiento especial con relación a las condiciones eléctricas de tensión y calor.

A partir del punto de desembocadura 27, los conductores eléctricos pasan primeramente por una empunadura aislante 28 que está sujeta en el depósito supe-

476723

- 6 -



rior 2 y que sirve para colocar y quitar el depósito 2 del depósito de agua 1. Para los conductores fuera de la cafetera, o sea a partir del punto de desembocadura 130. 27 se emplea cable 32.

La empuñadura 28 está sujeta en el depósito superior 2 por medio de tornillos 29 y 30 (fig. 4); en el lugar respectivo, que coincide con el punto de desembocadura 27 de los conductores, éstos son separables 135. por medio de una pieza 31 semejante a bornas para arañas, lo que facilita el trabajo de fabricación y montaje.

El conmutador, protegido contra la humedad, se encuentra fuera de la cafetera entre la clavija de 140. la empuñadura 28 y la clavija del cable 32.

En el depósito superior 2 está dispuesta además una válvula de seguridad 33 con canal 34 hacia la cámara de vapor y agua respectivamente del depósito 1. La válvula 33 es una válvula de sobrepresión, que de 145. ja escapar una presión excesiva en el depósito de agua 1.

En el calentador de inmersión 24 puede montarse un interruptor termotático o un fusible que desconecta al calentador de inmersión en el caso de intensidad máxima o temperatura máxima. 150.

El modo de funcionamiento y de empleo de la cafetera es pues el siguiente:

Cuando las partes, como indica la fig. 1, están herméticamente montadas y en depósito existe agua 155. hasta el nivel inicial a, el conmutador puede conectar-

176723

- 7 -



se a una de las tres gradaciones, de las cuales corresponde la una a una cocción débil (café aromático), la segunda a una cocción más fuerte (café expres) y la tercera a la cocción más intensa (iniciación de la cocción). Como es sabido, el café aromático necesita poco calor y poca presión en la cámara del depósito por encima del nivel de agua a, mientras que el café expres requiere mucho calor y elevada presión.

Si por lo tanto, está conectado, por ejemplo, a la gradación 3, un litro de agua aproximadamente se hace hervir en unos 7 minutos. En cuanto se ha alcanzado el punto de ebullición (unos 98°C), se forma sobre el agua una presión que provoca la ascensión del agua hirviente por el taladro 4a en el tubo de ascensión 18 y la tubería de ascensión 4. La presión se compensa también en el depósito superior 2, saliendo el agua por el orificio 6 en el perno tensor 15, distribuyéndose sobre el tamiz de rociamiento 7 y pasando por el polvo de café en el filtro 8, acumulándose la bebida terminada en la cámara colectora 9 del depósito superior. Desde allí es impulsado a través del orificio 10 por el taladro oblicuo hacia el canal y el tubo de salida 11, desde donde puede recogerse en un recipiente. Primeramente, la salida es fuerte, después es más débil hasta que al polvo se le ha extraído el aroma y el color. Con cuanta más intensidad hierva el agua, tanto mayor es la presión en la cafetera. Cuando la presión es demasiado elevada, entra en acción la válvula de sobrepresión 33.

El proceso de producción de café tiene lugar

176723

- 8 -



185. bajo pleno aislamiento de aire y nada puede perderse de las sustancias aromáticas.

Si la superficie del agua llega a un nivel mí nimo b, en lugar de agua sale vapor por el canal 11. Entonces el nivel ya sólo descende por evaporación. En

190. esta fase, el calentador de inmersión queda cubierto por el agua, evitándose que se pueda quemar. Si el calentador de inmersión no se desconecta, transcurrido algún tiempo entra en función el fusible regulable a una determinada intensidad máxima o el termostato regulable a una determinada temperatura máxima, interrumpiéndose la corriente de calefacción.

Según otra construcción de la ejecución descrita, en las figs. 6-8 el depósito superior o depósito colector respectivamente está designado con 35 que, por

200. medio de la empuñadura 36 puede colocarse y quitarse del depósito de agua (no dibujado). Sobre el depósito superior 35 se coloca la tapa (no dibujada). El depósito de agua, el depósito superior 35 y la tapa están mutuamente empaquetados de tal modo, que la cámara interior del depósito de agua hasta la tapa está cerrada

205. herméticamente y sobre el nivel del agua se forma la cámara de presión propiamente dicha. La tubería de ascensión que va dispuesta en el depósito superior 35 y se sumerge en el depósito de agua, está designada con

210. 37 (fig. 6 y fig. 8). En la parte superior de la tubería de ascensión está dispuesto el canal 38 para el tubo de rebose para la salida de la bebida. Este canal está en comunicación, por medio del orificio 39, con la

176723

- 9 -



215. cámara colectora de bebida 40 debajo del filtro de polvo de café 41. En el lado opuesto y saliendo de la tubería de ascensión 37, los conductores eléctricos van dispuestos en un canal 42 pasando por un dispositivo de conmutación 43 y la empuñadura 36 hacia el empalme del cable 44. El dispositivo de conmutación 43 consta de un
220. conmutador de calefacción para el mando de varias gradaciones de caldeo de un calentador de inmersión que penetra de la tubería de ascensión 37 y penetra en el depósito de agua.

El accionamiento del dispositivo de conmutación se efectúa por medio de una palanca de conexión 45
225. en cuyo eje 46 está dispuesto el conmutador de calefacción 43-a.

La palanca de accionamiento 45 del dispositivo de conmutación 43 no solamente manda al conmutador de calefacción para las diferentes gradaciones de temperatura, sino que manda también a una válvula de regulación
230. 47 (fig. 7 y fig. 8). Esta válvula de regulación 47 está dispuesta, longitudinalmente deslizable, en un canal 48 y domina a un orificio 49 que, mediante un canal 49a,
235. une a la cámara de presión 35 con el exterior. Según la posición de la palanca de conmutación 45 que manda a la válvula 47, está abierto o cerrado este orificio 49, 49a del que parte hacia afuera un tubo flexible acorazado 50.

La válvula de regulación 47 está unida, por
240. medio de un órgano flexible 51, con el eje 46 de la palanca de conmutación 45. Este órgano consta de un muelle radial 51 que, por una parte, está sujeto al eje 46

176723

- 10 -



de la palanca de conmutación , y por otra, agarra en una ranura 52 del vástago de la válvula 47. Mediante
245. esta unión flexible de la palanca de conmutación con la válvula de regulación 47, ésta está construida al mismo tiempo como válvula de seguridad. Si, por ejemplo, la válvula está cerrada y se produce una sobrepresión inadmisibles en la cámara de presión 35, ésta puede,
250. de, venciendo al muelle 51, aflojar la válvula, de modo que la sobrepresión o el vapor respectivamente puede salir a través del canal 49, 49a por el tubo 50.

El modo de funcionamiento y de empleo de la presente ejecución es el siguiente:

255. Puesto que el calor transmitido a la cafetera o al depósito de agua respectivamente, y la presión existente sobre el nivel del agua hasta la salida, han de guardar entre sí una relación totalmente determinada, la presión y el calor pueden regularse, siempre mutuamente ajustados, con la sola palanca de conmutación
260. 45.

La palanca de conmutación 45 puede, pues, ajustarse en las siguientes posiciones:

1) Posición cero (0): En esta posición la válvula de presión está abierta y la calefacción eléctrica desconectada.
265.

2) Posición de arranque de iniciación de la calefacción: En esta posición la válvula de presión está abierta y la calefacción eléctrica ajustada a plena carga.
270. ga.

3) Posición de aroma: La válvula de presión está

176723

- 11 -



ligeramente cerrada y la calefacción ajustada a $1/3$ aproximadamente de la plena carga.

4) Posición expres: La válvula de presión está
275. firmemente cerrada y la calefacción ajustada a $2/3$ aproximadamente de la plena carga.

Cuando no se usa, la cafetera se conecta a posición cero. En esta posición, la válvula 47 permanece abierta, lo que ofrece la seguridad de que no se adhiere contra el asiento de la válvula y no da origen a defectos al poner en marcha la cafetera (sobrepresión peligrosa).
280.

En la posición de arranque de la palanca de conmutación 45, la válvula está abierta y la calefacción conectada a plena carga. En cuanto el agua hierve, a través del orificio 49, 49a y el tubo flexible 50 pasa vapor de agua hacia el exterior. Con este hecho se indica que el dispositivo de conmutación ha de conmutarse a "Aroma" o "Expres". Esta conmutación puede diferirse durante un breve instante o, si se desea, puede retroceder se a la posición de arranque.
285.
290.

El dispositivo según el invento, permite aprovechar valiosamente el vapor que sale por el orificio 49 y el tubo 50.

295. El vapor que sale de la válvula de regulación y presión 47, del canal 49 por el tubo flexible accorazado 50, preferentemente dirigido hacia abajo, es desviado hacia abajo y sirve para la obtención de café Capucino (cocción de leche en tazas). De este modo pueden prepararse varias tazas consecutivamente. En la escala de
300.

176723

- 12 -



conmutación es conveniente poner también la palabra "Capucino" en la posición de "arranque".

305. En cuanto al dispositivo de conmutación 43 se conmuta a "Aroma" o "Expres", el café fluye hacia un recipiente colocado debajo del tubo de salida 38 y se vierte en las tazas preparadas. Se recomienda dejar siempre una taza debajo del tubo de salida 38 y doblar hacia arriba el tubo flexible 50, para que el vapor que eventualmente continuase saliendo no cause daños. Como la
310. válvula de seguridad es simultáneamente válvula de regulación, puede suceder que también en las posiciones "Aroma" y "Expres" saliese vapor del tubo 50.

315. Cuando el café deja de salir (después de sacar aproximadamente un litro) se saca la clavija del cable 44 y, después de transcurrido aproximadamente un minuto, la palanca de conmutación 45 se conmuta a la posición cero. Si existiese todavía vapor, saldría con un ligero silbido del tubo flexible 50. Hasta que no haya desaparecido la presión, no debe abrirse la cafetera.

320. Como ventajas especiales de la cafetera, según el invento, se dirá en esencia lo siguiente:

1) Condiciones regulables de temperatura y presión respectivamente, con lo que, a deseo, puede prepararse café aromático o expres.

325. 2) Los procesos en el agua, o sea, la ebullición, el descenso y la situación del nivel de agua están bajo observación.

3) Aprovechamiento máximo posible del efecto térmico, puesto que el calentador de inmersión está ro-

176723

- 13 -



330. deado por todas partes de agua y puede transmitir el calor a ésta.

Por lo tanto, el elemento calorífero, puede construirse pequeño, lo que tiene manifestación ventajosa en el peso y en el precio.

335. 4) Todas las partes, también las eléctricas, pueden limpiarse en agua caliente sin sufrir desperfectos.

5) Puesto que los procesos de ebullición son bien visibles, el trabajo de la cafetera ofrece mucho interés.

340. 6) El recipiente de agua (cristal) es sumamente fácil de limpiar de calcificaciones. Las superficies principales no son de metal, así que el sabor secundario es sumamente insignificante (sabor a metal).

345. 7) El agua hirviente cae sobre el polvo de café, según el principio de cascada (sistema de viejos resultados). El café hecho no refluye hacia el depósito de agua, de modo que la tifa. En la presente cafetera no es necesaria una válvula para impedir este proceso.

350. - N O T A -

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a una Patente presenta

176723

- 14 -



da en Guiza, con fecha 13 de Febrero de 1946, bajo el número 9205, acogándose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que se solicita patente de invención por veinte años en España: "Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras"; caracterizándose por lo siguiente:

365. 1º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, caracterizándose porque la cafetera comprende una fuente de calor en forma de calentador de inmersión dispuesto en el depósito de agua y conmutable a dos gradaciones de calor, por lo menos, para la regulación de las condiciones de temperatura y de presión para el rebose del agua caliente, correspondientes a la preparación de café aromático o expres.

375. 2º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según reivindicación 1, caracterizándose porque la fuente de calor del calentador de inmersión presenta elementos de resistencia eléctrica conmutables, por lo menos, a dos gradaciones de calor por medio de un conmutador de calefacción dispuesto fuera de la cafetera.

380. 3º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en la reivindicación 1, caracterizándose porque con el depósito de agua, abierto por la parte superior, está unido, con posibilidad de separación, un depósito superior con tapa que puede apretarse fuertemente, depósito superior que, además de contener la cámara colectora de bebida, el filtro de polvo

176723

- 15 -



de café y un tamiz de rociamiento, va equipado con una tubería de ascensión que penetra en el depósito de agua y en la que simultáneamente van dispuestas las acometidas eléctricas desde el conmutador de calefacción al calentador de inmersión.

390. 4º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en la reivindicación 1, caracterizándose porque el depósito de agua en el que se aloja la fuente de calor del calentador de inmersión es de material transparente con el fin de poder observar el proceso que se desarrolla en la preparación del café.

395. 5º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1 y 3, caracterizándose porque el calentador de inmersión está sujeto en el extremo inferior de la tubería de ascensión.

400. 6º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1 y 3, caracterizándose porque la tubería de ascensión para la caída del agua consta de dos partes, de las que la parte que soporta al calentador de inmersión está unida fijamente al depósito superior, y la otra parte está unida a la primera, con posibilidad de separación, presentando por encima del tamiz de rociamiento por lo menos un orificio de caída.

405. 7º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-6, caracterizándose porque la parte del tubo de ascen-

415.

176723

- 16 -



sión unida con posibilidad de separación a la parte fija del tubo de ascensión va provista de una empuñadura accesible desde el exterior que sirve para apretar la tapa del depósito superior.

420. 8º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-7, caracterizándose porque para apretar la tapa contra el depósito superior, la parte separable de la tubería de ascensión puede enroscarse y desenroscarse en la parte fija y, mediante soporte de giro en la tapa, puede montarse y desmontarse con ésta como unidad constructiva.

430. 9º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-8 caracterizándose porque la parte fija de la tubería de ascensión está sujeta a un casquillo dispuesto en el fondo del depósito superior y que atraviesa a éste, partiendo de este casquillo, por una parte, la pared de un taladro que comunica con la cámara colectora de bebida del depósito superior y que está unido a un rebose de bebida, mientras que, por otro lado, parte del casquillo la pared de un taladro que aloja a las acometidas eléctricas, que desemboca en el taladro correspondiente en la parte fija de la tubería de ascensión y que, por el otro extremo, sale del depósito superior.

440. 10º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-9, caracterizándose porque en el punto de desembocadura del taladro para los conductores eléctricos fuera del

176723 - 17 -



445. depósito superior está empalmada una empuñadura aislante atravesada por un taladro para el alojamiento de los conductores eléctricos que van al conmutador de calefacción.

11º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-10, caracterizándose porque el conmutador de calefacción se encuentra fuera de la cafetera entre la clavija de la empuñadura y la clavija del cable que va desde la empuñadura a la conexión de la red.

455. 12º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-11, caracterizándose porque la empuñadura aislante con el conductor eléctrico que pasa por ella, conjuntamente con éste, está unida a la cafetera como unidad constructiva separable mecánica y eléctricamente.

460. 13º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-13, caracterizándose porque el depósito superior se une con el depósito de agua por medio de un cierre que funciona con una sola manipulación.

470. 14º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-14, caracterizándose porque el cierre que une al depósito superior con el depósito de agua es un cierre de giro.

15º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-14, caracterizándose porque el cierre que une al de-

176723

- 18 -



475. depósito superior con el depósito de agua es un cierre de bayoneta.

480. 16º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 1-15, caracterizándose porque como cierre en el depósito de agua están dispuestos por lo menos resaltos radiales cuneiformes en la dirección de giro que colaboran con levas de agarre en el depósito superior a modo de un cierre de rosca.

485. 17º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 1-13, caracterizándose porque el cierre que une al depósito superior con el depósito de agua es un cierre de palanca.

490. 18º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 1-17, caracterizándose porque el depósito de agua, el depósito superior y su tapa se acoplan de tal modo, que el proceso de preparación de bebida tiene lugar bajo aislamiento de aire.

495. 19º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 1-18, caracterizándose por la disposición de una válvula de sobrepresión prevista en el depósito superior y en comunicación con el depósito de agua.

500. 20º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, según lo indicado en las reivindicaciones 1-19, caracterizándose porque en el calentador de inmersión está dispuesto un disparo de temperatura máxima.

176723



21^a - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 1-20, 505. caracterizándose porque el disparo de temperatura máxima consiste en un termostato regulable.

22^a - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 1-20, 510. caracterizándose porque el disparo de temperatura máxima consiste en un fusible dependiente de la corriente.

23^a - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizándose por un dispositivo de conmutación dispuesto en ella y formado de tal modo, que la presión en el depósito de agua y el calor transmitido por vía termoeléctrica puede regularse, mutuamente ajustados, en diferentes posiciones de conmutación. 515.

24^a - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con la reivindicación 23, caracterizándose porque la palanca de accionamiento del dispositivo de conmutación sirve al mismo tiempo para el mando de una válvula de regulación y presión y de un conmutador de calefacción. 520.

25^a - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 23 y 24, caracterizándose porque el dispositivo de conmutación presenta cuatro preferentes posiciones de conmutación, de las cuales, en la primera está abierta la válvula de presión y desconectada la calefacción (posición 525. cero), en la segunda está abierta la válvula de presión y la calefacción conectada a plena carga (posición de 530.



arranque de la iniciación de la calefacción), mientras que en la tercera posición la válvula de presión está ligeramente cerrada y la calefacción aproximadamente a 535. $1/3$ de la plena carga (posición de "Aroma") y en la cuarta la válvula se encuentra fuertemente cerrada y la calefacción ajustada aproximadamente a $2/3$ de la plena carga (posición de Expres).

26^a - Perfeccionamientos en la construcción
540. de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 23-25 caracterizándose porque desde la cámara de presión del depósito de agua conduce hacia el exterior un orificio dominado por la válvula de regulación.

27^a - Perfeccionamientos en la construcción
545. de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 23-26 caracterizándose porque la válvula de regulación aprovechando el orificio que conduce al exterior, está construida como válvula de seguridad.

28^a - Perfeccionamientos en la construcción
550. de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 23-27 caracterizándose porque en el orificio que une a la cámara de presión con el exterior está empalmado un tubo flexible para el aprovechamiento del vapor de escape.

29^a - Perfeccionamientos en la construcción
555. de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 23-28 caracterizándose porque la válvula de regulación y seguridad respectivamente, está ajustada de tal modo con relación al orificio que une a la cámara de presión con el exterior, que en la segunda posición de la palanca
560. de conmutación correspondiente a la posición de arran-

176723

- 21 -



que de iniciación de la calefacción el orificio está abierto.

565. 30º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 23-29 caracterizándose porque la válvula de regulación, para la formación de la válvula de seguridad, está unida en sus movimientos con la palanca de conmutación por medio de un órgano flexible.

570. 31º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 23-30, caracterizándose porque en el eje de giro de la palanca de conmutación está dispuesto tanto el órgano flexible para el mando de la válvula como el órgano de conmutación para la regulación de las diferentes gradaciones de calor.

580. 32º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras, de acuerdo con las reivindicaciones 23-31 caracterizándose porque el dispositivo de conmutación para el mando de la válvula y del conmutador de calefacción está dispuesto junto a su empuñadura, de tal modo, que la palanca de conmutación puede accionarse con un dedo de la mano que tiene asida la empuñadura.

585. 33º - Perfeccionamientos en la construcción de cafeteras; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria y representado en el dibujo que se acompaña.

Esta Memoria consta de veintinueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 7 de Febrero de 1947

FERDINAND STAUFFER

Por Poder de J. GOMEZ ACEBO

76723

Fig. 1

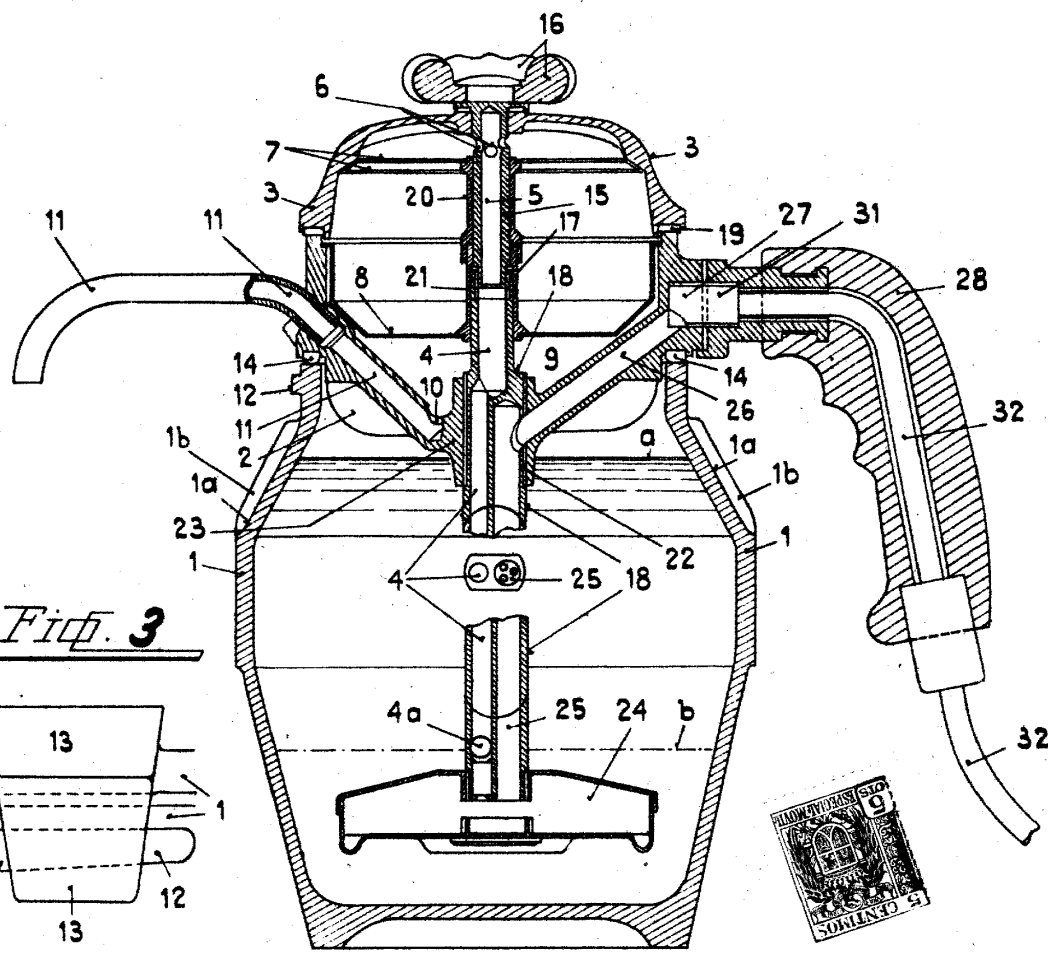
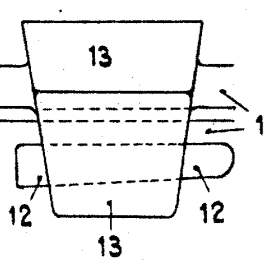


Fig. 3



Madrid, 7 de febrero de 1947

Por Poder de J. GOMEZ ACEBO

Fig. 2

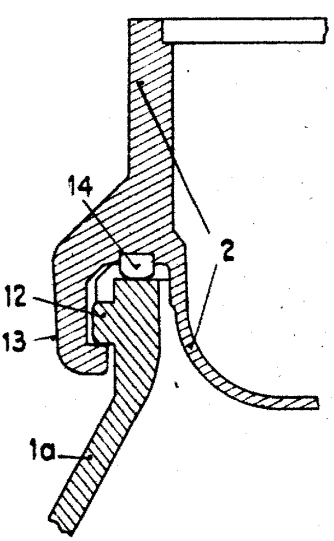


Fig. 5

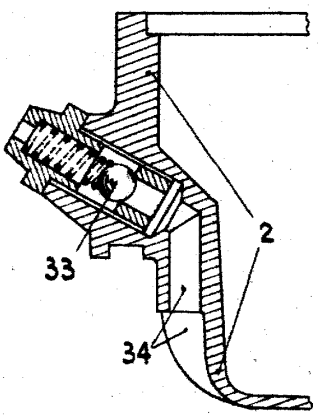
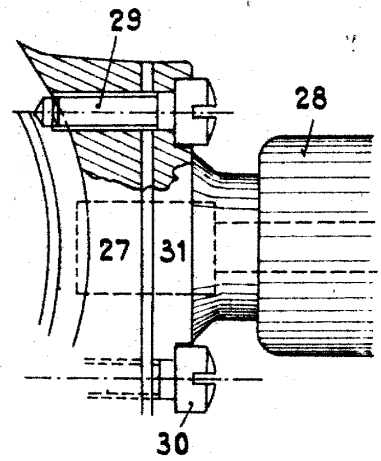


Fig. 4



170723

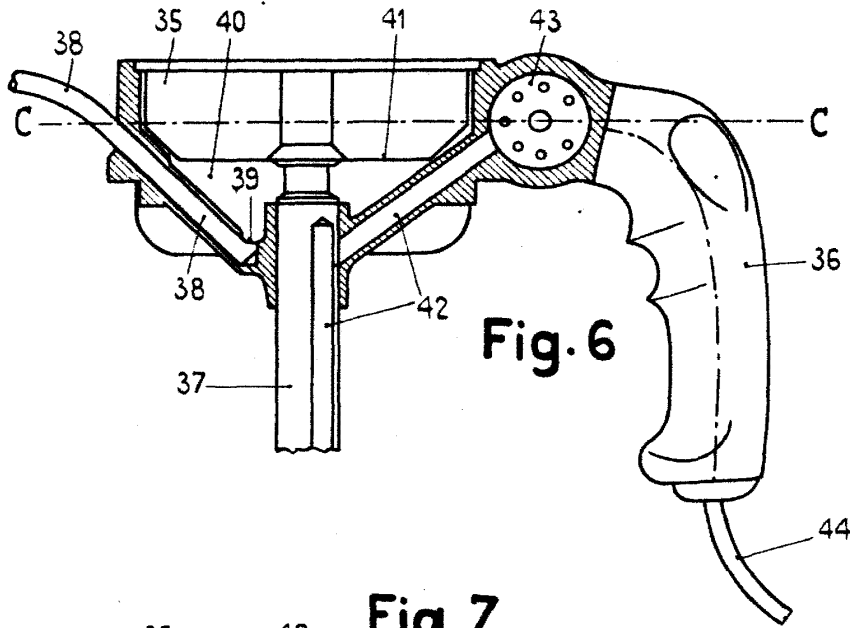


Fig. 6

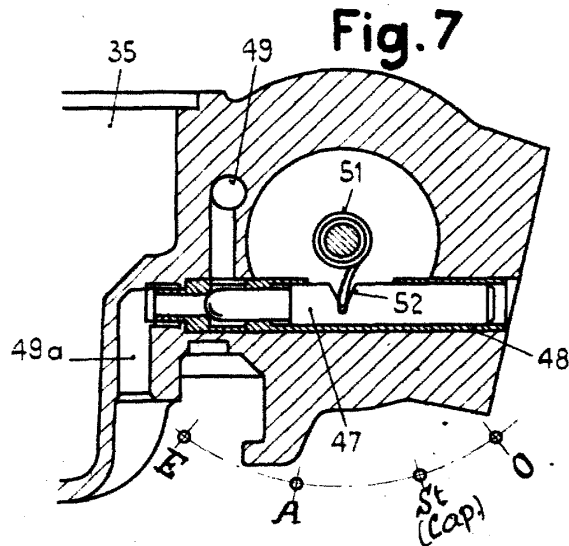


Fig. 7



Madrid, 7 de febrero de 1947
Por Poder de D. GOMEZ ACEBR

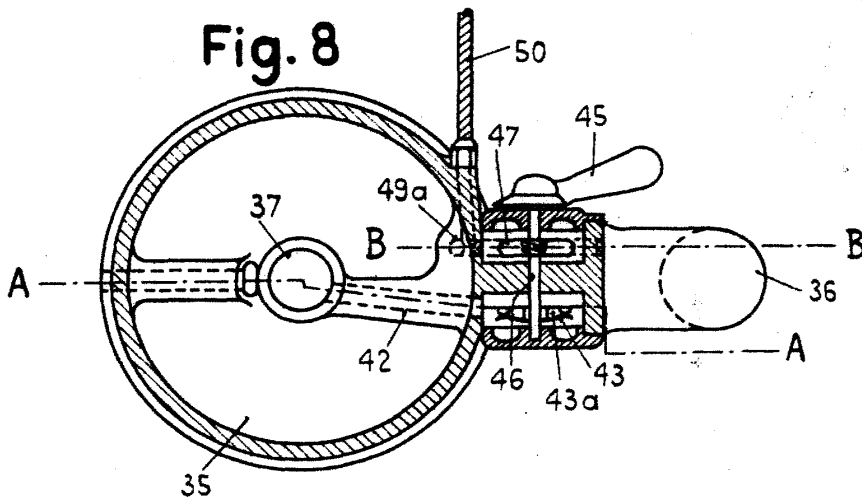


Fig. 8