
927195

227195

MEMORIA DESCRIPTIVA

PATENTE DE INVENCIÓN

227195



PATENTE DE INVENCION

por veinte años

a nombre de Don Alfonso Núñez-Polo Pellón, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle de Teruel, número 2, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CAFETERAS DOMESTICAS A HIDROPRESION"

--O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O--
--O-O-O-O-O--

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente solicitud tiene por objeto garantizar en territorio español la propiedad y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos introducidos en las cafeteras domésticas a hidropresión, cuya característica esencial consiste en que la palanca actúa en relación con un engranaje de cremallera para accionar un émbolo y pistón que inyectará una cantidad prevista de agua calentada de antemano por resistencia eléctrica y que pasará a través de un recipiente de varias posiciones y con otros tantos departamentos donde se contiene el café para la infusión.

10 En la hoja de planos que se acompaña para mejor comprensión de esta memoria, queda reflejada la disposición y características de la nueva cafetera, apreciándose en la figura 1ª una vista en sección y alzado lateral de la misma, mientras la figura 2ª re-



15 presenta el alzado y planta del recipiente donde se deposita el
café, y la figura 3ª es una perspectiva del aparato resultantes
de estas mejoras.

20 Está constituido el mismo por una estructura cuya parte su-
perior comprende el depósito 3 de agua, provisto de su correspon-
diente cubierta la cual lleva un tapón a rosca con una salida pa-
ra el vapor en la que va dispuesto un pito 7 para avisar cuando
se ha calentado el líquido; en la parte posterior interna de di-
cho deposito van fijadas las resistencias eléctricas 10 para tal
fin, mientras el conductor pasa a través de un brazo solidario
con la base 13 del conjunto, que en la parte trasera tiene los me-
25 dios de conexión 15 con la red del fluido.

Bajo el fondo del depósito 3 en una cámara establecida entre
este y la parte inferior de la cubierta, va situado el mecanismo
de hidropresión integrado por un cilindro 4 donde actúa un émbolo
2, que en el borde inferior de su brazo lleva un dentado para en-
30 granar por el sistema de cremallera con un piñón 14 fijo en el
eje de una palanca 1 la cual gira sobre un eje al ser accionada
hacia abajo, de modo que hace avanzar al émbolo en sentido hori-
zontal, con objeto de inyectar cada dosis de agua saliente a tra-
vés de un conducto 5 que la hará llegar a uno de los departamen-
35 tos del recipiente 6 donde establece contacto con el café.

La entrada del agua caliente en el citado cilindro 4 tiene
lugar por una válvula 8 prevista en el fondo del depósito 3 y que
coincide con el extremo del citado cilindro, el cual a la entrada
del conducto 5 lleva otra válvula 9 que permanece cerrada cuando
40 el émbolo está en reposo, para impedir la salida del líquido que
penetra durante esta fase por la válvula 8 de modo que la acción
de dicho émbolo determina la apertura y cierre simultaneo de ambas.
El retroceso del mecanismo se verifica mediante un muelle 11 mon-
tado por un extremo al final de la zona dentada del émbolo y su-
45 jeto por el opuesto en el vástago de un tornillo 12, que según sea



rosado más o menos en la parte posterior de la estructura, permite graduar el recorrido de dicho émbolo, estableciéndose así automáticamente la cantidad de agua que ha de emplearse en la confección del café.

50 En la parte delantera de la cara inferior del depósito 3 va acoplado el recipiente giratorio 6 que dividido radialmente en varios departamentos puede contener otras tantas dosis de café, mientras en el fondo lleva un filtro común a todos ellos y constituido por una lámina con múltiples orificios pequeños para dar paso
55 al líquido que saldrá por un conducto central inferior de dicho recipiente 6 quedando retenido el polvo en la citada lámina.

 Este recipiente 6 adopta mediante giro tantas posiciones como departamentos van integrados en ella, de modo que a cada golpe de la palanca 1 el conducto 5 coincidirá siempre con uno de aquellos
60 para verter en él la correspondiente dosis de agua caliente, haciendo posible que se sirvan tantos cafés como divisiones tenga el recipiente citado; a tal fin, la infusión caerá en una taza situada bajo la salida inferior de aquél sobre la parte delantera de la base 13, cuya forma de herradura coincide con la que tiene el depósito
65 3.

El funcionamiento de la cafetera se verifica como sigue:

 Una vez caliente el agua contenida en el depósito 3, se acciona la palanca 1 hacia abajo, de modo que la rueda dentada solidaria con su eje, engrana con la cremallera del émbolo 2 haciéndolo avanzar en sentido horizontal, para que el agua contenida en el cilindro 4 donde ha penetrado por la válvula 8 salga a presión por otra
70 válvula 9 dispuesta en la boca del conducto 5, el cual la hace pasar a uno de los departamentos del recipiente 6 que contiene la dosis de café. Al avanzar el referido émbolo se cierra la válvula 8
75 impidiendo el paso de agua al depósito 3 mientras que cuando la palanca 1 vuelve a su posición primitiva, o sea vertical, dicho émbolo abre la citada válvula 8 para permitir que se llene nuevamente de agua el cilindro 4 y provoca el cierre de la válvula 9 impidiendo



do el retroceso del líquido desde el conducto 5 así como la absor-
 80 ción de aire. Cuando el agua ha pasado a través del café por el
 departamento respectivo del recipiente 6, la infusión se filtra
 en el fondo de este y cae en la taza desde su orificio inferior
 girándose luego el mismo para situar bajo el conducto 5 otro de-
 partamento cargado con la dosis de café.

85 Describa suficientemente la naturaleza y objeto de esta so-
 licitud, se declara que los puntos cuyo registro trata de obtener-
 se por veinte años en España, están comprendidos en las siguien-
 tes

REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en las cafeteras domésticas a hidropre-
 90 sión, caracterizados porque el depósito de agua dispuesto en un
 plano superior y unido mediante un brazo posterior a base, lleva
 alojado entre el fondo y la cara inferior de la estructura, un ci-
 lindro cuyo émbolo se desliza en sentido horizontal al accionar una
 palanca que tiene solidario en su eje un piñón, el cual engrana
 95 con un dentado de cremallera dispuesto en el borde inferior del
 brazo de dicho émbolo, que para efectuar el retroceso engancha su
 extremo en el de un muelle cuya extremidad opuesta va fijada al
 vástago de un tornillo roscado en la pared posterior de la estruc-
 tura, a fin de graduar el mayor o menor recorrido del mencionado
 100 émbolo con objeto de establecer la dosis exacta de líquido.

2.- Perfeccionamientos en las cafeteras domésticas a hidro-
 presión, según lo reivindicado en el punto primero, que se carac-
 105 teriza porque en el fondo del depósito de agua va dispuesta una
 válvula para permitir el paso del líquido al cilindro cuando el
 émbolo está en su máxima posición de retroceso, que coincide con
 la posición de cierre de otra válvula situada en el fondo de dicho
 cilindro, la cual se abre al avanzar el referido émbolo para impul-
 sar el agua hacia un conducto que comunica con el recipiente móvil
 donde está contenido el café destinado a la infusión, mientras si



110 multáneamente cierra la válvula que comunica el cilindro con el
depósito de agua. Este que va provisto de un tapón a rosca con
una válvula para dar salida al vapor que al mismo tiempo acciona
a un silbato, lleva también la correspondiente resistencia inter-
na para calentar el agua, pasando los conductores a través del
115 brazo posterior dotado en la base con los medios de conexión a la
red.

3.- Perfeccionamientos en las cafeteras domésticas a hidro-
presión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por
que el recipiente móvil acoplado en la parte delantera inferior
120 de la estructura a fin de contener el café, conta de una serie de
departamentos dispuestos radialmente donde van depositadas las
dosis del producto, los cuales en cada posición de aquél, coinci-
den con el conducto que dá paso al agua desde el émbolo y tiene
un filtro común constituido por una lámina con múltiples orificios,
125 a través de la que pasa el líquido de residuos para salir por un
orificio central y caer en la taza situada en la base de la es-
trutura.

4.- Perfeccionamientos en las cafeteras domésticas a hidro-
presión.

Tal como queda descrito en la memoria que antecede y se ilus-
tra en el plano que la acompaña.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por
una sola cara.

Madrid, 7 de M a r z o de 1956

Alfonso Estévez

Fig. 1. 227195

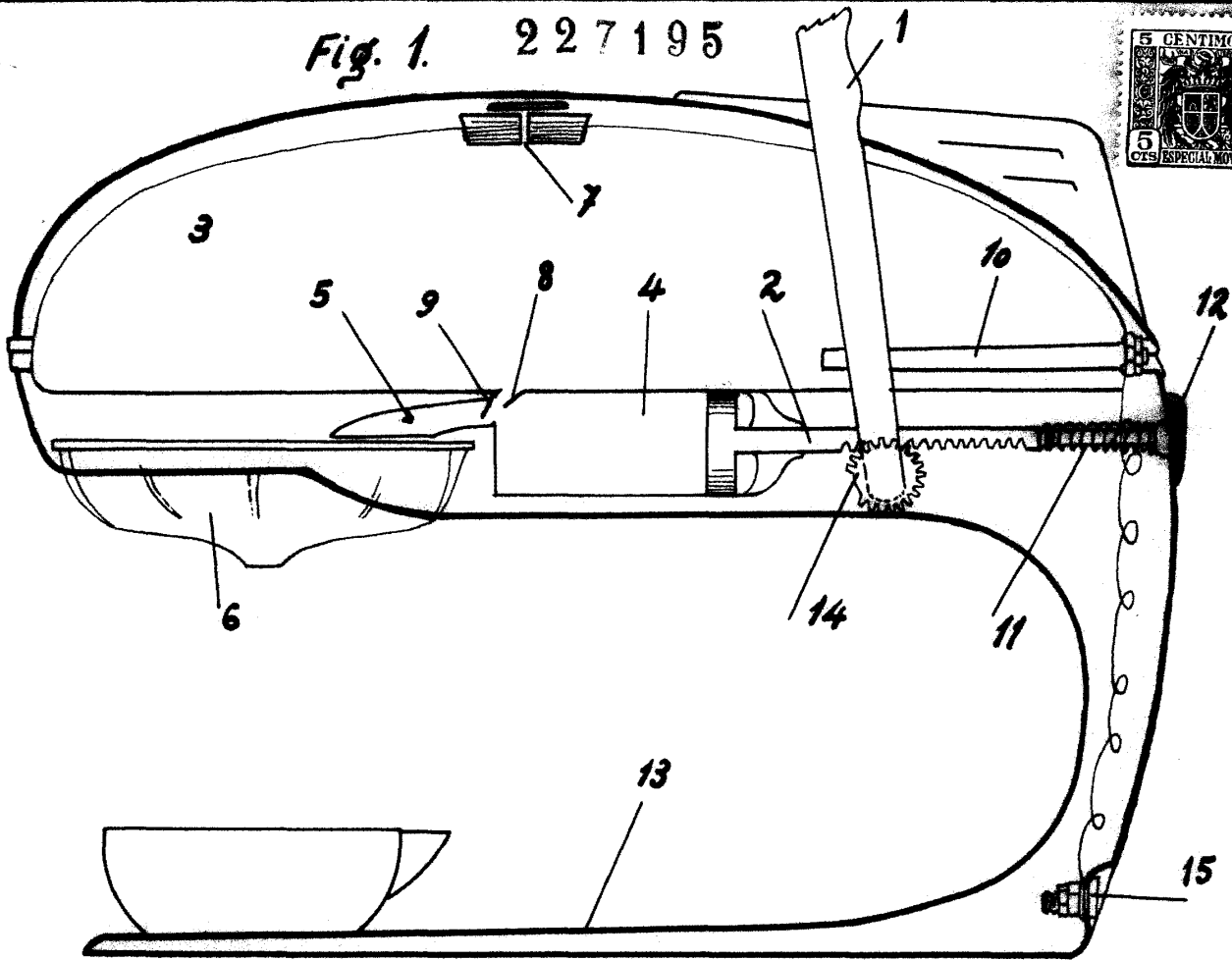


Fig. 2.

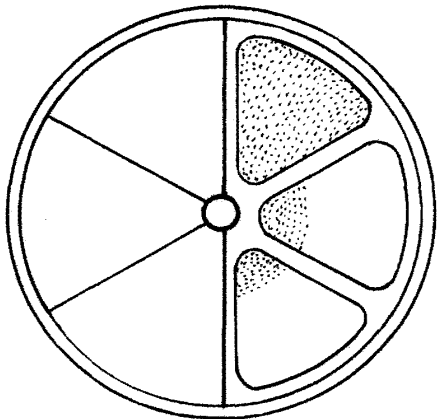
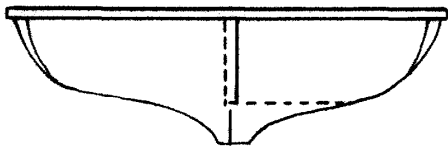
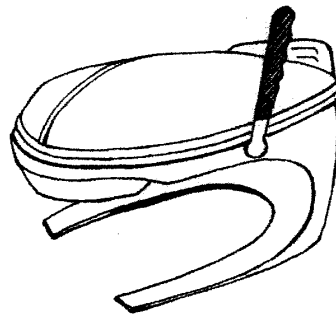


Fig. 3.



Escala variable

Alfonso Nuñez-Pelo