

⑩ ES ⑪ 25 5649 ⑫ Y  
 ⑬ 21  
 ⑭ 22 FECHA DE PRESENTACION  
 19. ENE 1981



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 SET. 1981

③① PRIORIDADES:  
 ③② NUMERO ③③ FECHA ③④ PAIS

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD ④⑧ CLASIFICACION INTERNACIONAL  
 H 2 0 3 A 4 7 J 3 1 / 4 0

⑤④ TITULO DE LA INVENCIÓN  
 "JARRA ELECTRICA PARA INFUSIONES"

⑥ SOLICITANTE EN  
 JOSE ORMAECHEA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 EIBAR (Guipúzcoa), Macharia, L

⑦② INVENTOR EN

⑦③ TITULAR EN  
 JOSE ORMAECHEA, S.A.

⑦④ REPRESENTANTE  
 Don Antonio ARICHA FERNANDEZ

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional de una jarra eléctrica para infusiones.

5 La jarra que vamos a presentar es un nuevo utensilio de cocina que, en primer lugar, obtiene la infusión filtrada y después la mantiene a la temperatura adecuada para su consumo en cualquier momento posterior.

10 Está dotada de medios que determinan su automatismo - en el funcionamiento y que hacen que la infusión filtrada sea conseguida mediante un nuevo procedimiento que mejora notablemente la calidad de la misma. ....

15 Su principal característica es que calienta el agua a pequeñas dosis que son recibidas sucesivamente por el producto a infundir, pasan a través del mismo y del filtro cayendo de nuevo al depósito de agua aún no suficientemente calentada pero sin producir una mezcla homogénea a causa de la diferencia de temperatura. Ello hace que el agua extraiga al máximo las sustancias y esencias contenidas en el producto que, preferentemente, consiste en -  
20 café molido. ....

25 En las actuales cafeteras domésticas que trabajan a presión, se calienta totalmente la masa de agua contenida y al producirse vapor de ebullición, es obligada a subir - por un tubo y a atravesar violentamente el producto a infundir, saliendo por un conducto que vierte al exterior o en un receptáculo dispuesto en la parte superior de la cafetera.

30 La jarra según el Modelo utiliza el mismo principio - de calentar el agua hasta la temperatura de ebullición y

35 crear una presión que la hace subir por un tubo, pero con un comportamiento totalmente distinto que consiste en calentar pequeñas dosis de agua que vuelven a caer al depósito hasta que el líquido contenido llega a unificarse en una temperatura que es suficiente para provocar la acción de un termostato que, en funciones de conmutador eléctrico, abre el circuito de la resistencia eléctrica de calentamiento y cierra el circuito de una resistencia auxiliar de menor potencia que es la que mantiene la infusión a la temperatura de consumo hasta que el conjunto de la jarra sea desconectado de la red eléctrica.

40 Con esta forma de trabajar, en la jarra eléctrica según el Modelo queda suprimido todo peligro de explosión por sobrepresión, ya que la cantidad de agua que se hace hervir cada vez es muy pequeña. Prueba de ello es que dicha jarra está cerrada por su parte superior de una manera "no hermética" mediante una tapa basculante y, además, resulta en comunicación directa con el exterior a través de su pitorro o pico vertedor.

50 Para mejor comprensión del objeto y solamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que:

55 La fig. 1ª, representa una sección vertical en alzado del conjunto de la jarra eléctrica según el Modelo.

La fig. 2ª, representa la sección inferior en planta por A-A de la fig. 1ª.

60 Según lo diseñado, puede verse que la jarra comprende un recipiente -1- para el agua, constituido -

por un cuerpo -2- provisto de los correspondientes -  
asa -2a- y pico vertedor -2b-, de material termoplás-  
tico, y por un fondo -3- de chapa metálica que se en-  
gatilla hermética y periféricamente sobre un borde -  
labiado -2c- perteneciente el cuerpo -2-.

65 El fondo -3- tiene en su centro una perforación -  
mediante la que se ensarta en la boquilla superior -  
roscada del vaso calentador -4-, entre una arandela  
-5- aislante del calor y una tuerca de apriete -6- -  
que aseguran el acoplamiento hermético. El vaso ca-  
70 lentador -4- es de material metálico inyectado, como  
aluminio, y en sus gruesas paredes comprende aloja-  
miento para una resistencia eléctrica de calentamien-  
to -7-. La resistencia eléctrica de mantenimiento de  
temperatura -8- va enrollada exteriormente sobre el  
citado vaso calentador -4- y su representación ha si-  
75 do omitida en la fig. 1ª. Ambas resistencias -7- y -  
-8- están relacionadas con una clavija de toma de co-  
rriente -9- a través de un termostato -10- que está  
en contacto permanente con la superficie inferior -  
del fondo -3- mediante un soporte aislante -11- empu-  
80 jado elásticamente por un fleje de acero -12- cuyo -  
extremo se fija a la base del vaso calentador -4- me-  
diante un tornillo -13-. En dicha base existe una -  
protuberancia central con un agujero roscado en el -  
que, con interposición de una arandela aislante del  
85 calor -14- y por medio de un tornillo -15, se fija -  
un zócalo inferior -16- en forma de vaso cuyo borde  
se acopla contra el inferior del cuerpo -2-, cubrien-  
do el borde labiado -2c- del mismo y sujetando el -

90 ala periférica del fondo -3- del recipiente -1-. Die-  
cho zócalo -16- dispone de una ventana lateral -16a-  
con marco sobresaliendo por la que se da acceso a la  
clavija -9- de conexión a la red.

95 Dentro del recipiente -1- y obturando la embocadu-  
ra del vaso calentador -4-, va dispuesta una cazoleta  
-17- cuyo fondo se unifica con el extremo inferior -  
de un tubo metálico -18-, que lo atraviesa. El extre-  
mo superior del tubo -18- se introduce, hasta una -  
profundidad determinada por un escalonamiento de diá-  
metro, en una protuberancia tubular -19a- que se ele-  
100 va desde el centro del fondo perforado -19b- del va-  
so-filtro -19-, cuyo borde superior muestra una pes-  
taña circular sobresaliente -19c-, sobre la que tie-  
ne asiento un faldón descendente de la tapa -20- -  
cuando ésta se encuentra en la posición de cerrada.

105 Dicha tapa -20- es circular y su borde periférico  
asienta directamente sobre la embocadura superior -  
del cuerpo -2-. De ella, sobresale radialmente un -  
brazo de palanca -20-a, que se adapta en el tramo su-  
perior del asa cóncava -2a-, de sección en "U", y se  
110 articula en el eje -21- que es el punto de apoyo pa-  
ra la basculación de la tapa, la cual tiene en su -  
centro una deformación saliente -20b- que resulta su-  
perpuesta a la desembocadura de la protuberancia tu-  
bular -19a- del vaso-filtro -19- y actúa como defleg-  
115 tor del chorro intermitente de agua a presión que, -  
durante el funcionamiento, asciende por el mismo, des-  
viándola hacia la periferia hasta que encuentra un -  
nervio circular sobresaliente -20-c, que la desvía -

definitivamente hacia abajo, haciéndola caer sobre el  
120 producto a infundir contenido en el citado vaso-fil--  
tro -19-.

Por su parte, la cazoleta -17- que cierra la embo-  
cadura del vaso calentador -4- lleva realizados en lu-  
gares periféricos de su fondo varios agujeros -17a- de  
125 pequeño diámetro equidistantemente repartidos cuyos -  
ejes son oblicuo-convergentes hacia el centro de la -  
pieza y hacia arriba. El líquido (agua) contenido en  
el recipiente -1- tiene entrada al interior del vaso  
calentador -4- a través de estos agujeros -17a- que,  
130 en conjunto, poseen una sección de paso claramente in-  
ferior a la del tubo de salida -18-. Por este motivo,  
unido a que la disposición inclinada de los aludidos  
agujeros los hace comportarse como verdaderas válvu--  
las antiretorno y a que al otro lado de los mismos -  
135 (el interior de la cazoleta) se encuentra una masa de  
líquido de diferente temperatura, el líquido que ha -  
entrado por ellos el vaso calentador -4-, al vapori--  
zarse y adquirir presión, busca la salida más fácil -  
que es ascender por el tubo -18-, continuar por el in-  
140 terior de la protuberancia tubular -19a- del vaso-fil-  
tro y al-canzar el interior del saliente -20b- de la  
tapa, desde donde se desvía y cae sobre el producto a  
infundir, atravesándolo y volviendo a caer al reci---  
145 piente -1- a través del fondo perforado -19b- del ci-  
tado vaso-filtro -19-.

Este proceso se repite en fases de calentamiento -  
progresivas hasta un momento en el que la temperatura  
de la parte inferior de la masa líquida en contacto -

150 con el fondo metálico -3- del recipiente -1- ha adqui-  
rido una determinada temperatura apta para poner en -  
servicio el termostato -10- que, de un modo automático  
y en función de conmutador eléctrico, desconecta la re-  
sistencia de calentamiento -7- insertada en la masa -  
del vaso calentador -4-, y conecta una resistencia au-  
155 xiliar -8- que va enrollada exteriormente al cuerpo de  
dicho vaso y que, con una potencia menor que la otra,  
mantiene la infusión obtenida a la temperatura de con-  
sumo.

160 Se sobreentiende que, para que la parte inferior de  
la masa líquida llegue a adquirir la temperatura néce-  
saria para accionar al termostato -10-, todo el conjun-  
to de dicha masa líquida ha tenido que ser hecho pásar,  
más de una vez y en sucesivas porciones, por el punto  
de ebullición en el interior del vaso calentador -4-,  
165 lo que quiere decir que, toda ella y más de una vez, a  
pasado a través del producto a infundir contenido en el  
vaso-filtro -19- consiguiendo un grado máximo de satu-  
ración.

170 El hecho de que, una vez conseguida la infusión en  
las mejores condiciones de calidad, se sustituya el -  
elemento de calentamiento que produce la ebullición -  
(resistencia -7-) por otro de menor potencia (resisten-  
cia auxiliar -8-) que mantiene la temperatura, propor-  
ciona la buscada economía de consumo eléctrico. El ter-  
175 mostato -10- vuelve a situarse en su posición de ori-  
gen conectando la resistencia -7- y desconectando la -  
resistencia auxiliar -8- cuando se produce el enfria-  
miento del aparato por haberlo desenchufado de la red

de energía eléctrica.

180 Son variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto de la jarra, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la  
185 pasada descripción, la cual deberá ser considerada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

N O T A

190 EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para todo el territorio nacional, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

195 1a.- "JARRA ELECTRICA PARA INFUSIONES", en la que se calienta el agua a pequeñas dosis que son recibidas sucesivamente por el producto a infundir (generalmente café molido) contenido en el filtro, pasan a través de él y caen de nuevo al depósito de agua, aún no suficientemente calentada, sin mezclarse con ella por la diferencia de temperatura, caracterizada por comprender un recipiente para el agua constituido por un cuerpo de material termoplástico, provisto de los correspondientes  
200 asa y pico vertedor, y de un fondo de chapa metálica que se engatilla hermética y periféricamente sobre un borde labiado inferior de dicho cuerpo y que, en su centro, tiene una perforación que se ensarta en la boquilla superior roscada de un vaso calentador metálico, en  
205 tre una arandela aislante del calor y una tuerca de apriete que aseguran el acoplamiento hermético; siendo

el vaso calentador de gruesas paredes en las que existe alojamiento en espiral para una resistencia eléctrica -  
210 de calentamiento, y llevando exteriormente enrollada -  
otra resistencia de menor potencia para mantenimiento -  
de temperatura, estando ambas resistencias relacionadas con una clavija de toma de corriente a través de un termostato que está en contacto permanente con la superficie inferior del fondo metálico del recipiente mediante un soporte aislante que es empujado elásticamente por - un fleje de acero cuyo extremo se fija con un tornillo a la base del citado vaso calentador, en la que, además existe una protuberancia central con un agujero roscado en el que, con interposición de una arandela aislante -  
220 del calor y por medio de un tornillo, se fija un zócalo inferior en forma de vaso, cuyo borde se acopla contra el inferior del cuerpo de la jarra cubriendo el borde labiado del mismo y sujetando el ala periférica del fondo metálico por aquella, cual zócalo tiene una ventana lateral com marco sobresaliente por la que se da acceso a la clavija de conexión a la red eléctrica.

2a.- "JARRA ELÉCTRICA PARA INFUSIONES", según la reivindicación 1ª, caracterizado porque, dentro del recipiente y obturando la embocadura del vaso calentador, -  
230 va dispuesta una cazoleta cuyo fondo se unifica con el extremo inferior de un tubo metálico que lo atraviesa, el extremo superior del cual tubo se introduce, hasta una profundidad determinada por un escalonamiento de -  
235 diámetro, en una protuberancia tubular que se eleva desde el centro del fondo perforado de un vaso-filtro, cu-

yo borde superior muestra una pestaña circular sobresaliente en la que, en posición de cerrada, asienta un -  
faldón descendente de la tapa superior, que es circular  
240 y se adapta directamente asentando sobre la embocadura  
superior del cuerpo de la jarra, sobresaliendo radialmente de ella un brazo de palanca que se adapta en el -  
tramo superior del asa cóncava, de sección en "U", y se articula en un eje horizontal que es punto de apoyo para la basculación de dicha tapa, la cual tiene en su -  
245 centro una deformación sobresaliente que resulta superpuesta a la desembocadura de la protuberancia tubular del vaso-filtro y actúa como deflector del chorro: intermitente de agua a presión que, durante el funcionamiento asciende por el mismo, desviándola hacia la periferia hasta que encuentra un nervio circular saliente que la desvía definitivamente hacia abajo haciéndola caer -  
250 sobre el producto a infundir contenido en el vaso-filtro.

255 3a.- "JARRA ELECTRICA PARA INFUSIONES", según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la cazuela que es solidaria del tubo y que obtura la embocadura del vaso calentador lleva realizados en lugares periféricos de su fondo varios agujeros de pequeño diámetro  
260 cuyos ejes son oblicuos-convergentes hacia arriba y el centro de la pieza, el conjunto de los cuales agujeros tiene una sección de paso claramente inferior a la del tubo de salida; caracterizada también porque dichas inclinación de los agujeros y su reducida sección los hacen funcionar como válvulas anti-retorno que dejan -  
265

270

fluir el agua al interior del vaso calentador y dificul  
tan su salida una vez adquirida presión por vaporiza---  
ción.

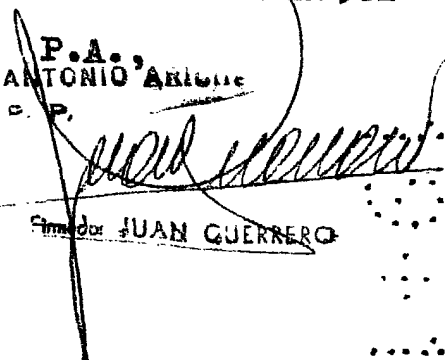
4a.- "JARRA ELECTRICA PARA INFUSIONES".

275

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria  
descriptiva, que consta de once páginas, escritas a má-  
quina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 19 de Enero de 1.981

P.A.,  
ANTONIO ARRIETA  
C. P.

  
Firmado JUAN GUERRERO



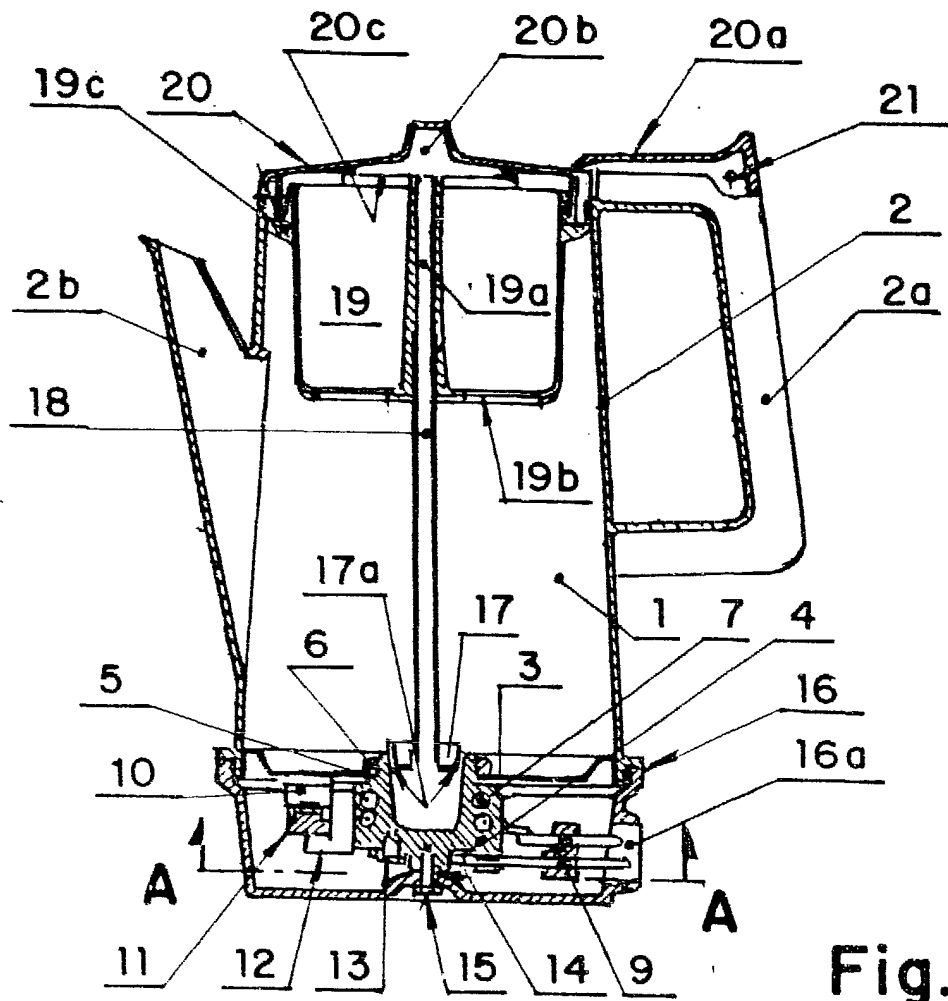


Fig. 1

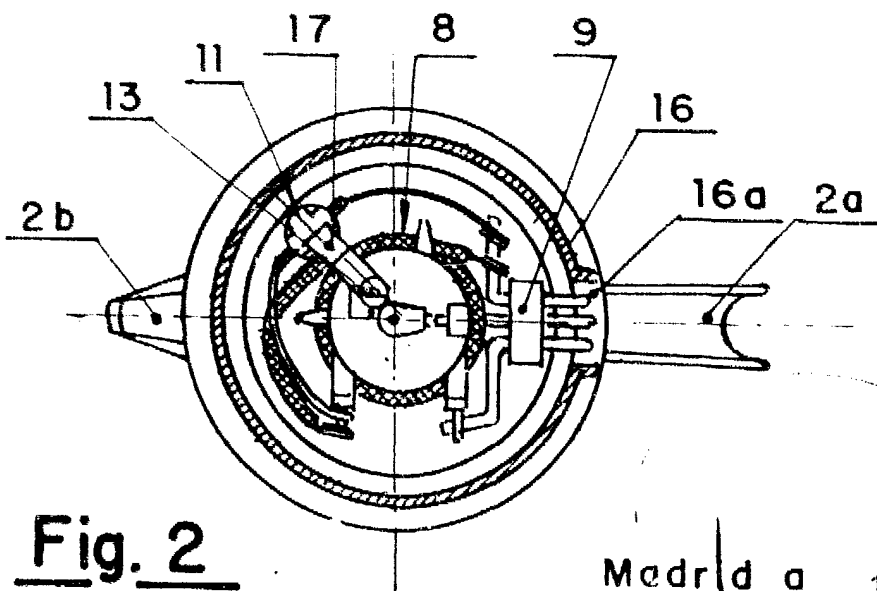


Fig. 2

Madrid a 19. ENE 1931

P. A. ANTONIO AMOR

P.

*[Handwritten signature]*

Firmador: JUAN GULRERO