

205388



15 SE

72

205.388

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, sus colonias y protectorados, a favor de,

Don Carlos SAURET PONSÁ

de nacionalidad española y con domicilio en Barcelona, calle Mallorca nº 212, por/

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS APARATOS PARA HACER CAFE SIN PRESION DE VAPOR".

=====



72

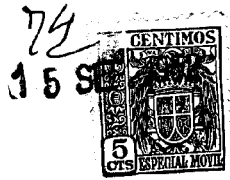
MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente se contrae según indica su enunciado a unas mejoras introducidas en los aparatos para hacer infusión de café que funcionan sin presión de vapor, especialmente de aplicación a los individuales, con cuya ejecución se logra no solo simplificar estos aparatos, sino que al mismo tiempo la infusión obtenida es de mejor calidad. - - - - -

10. Estas mejoras se caracterizan principalmente en constituir el porta-café con carácter independiente del resto del aparato, el cual se forma por un recipiente cilíndrico dotado en su base superior abierta de un reborde y en la inferior de un fondo tronco-cónico invertido de generatriz curvada y dotado a su vez de un orificio en su base menor, quedando emplazada esta base sobre el cuerpo tubular y en lugar próximo al borde inferior, el cual sobresale en dimensión tal que la sección recta de la base no intercepta a la base menor del fondo tronco-cónico. - -

Otra característica de las mejoras que se describen es que en el conterno del fondo y por el interior del recipiente porta-café, se practica un escalonamiento que lo circunda totalmente ubicándose sobre este escalonamiento un disco preferentemente metálico y dotado de orificios sobre el que se ubica un segundo disco o compresor del polvo de café dotado asimismo de orificios en toda o parte de su extensión y de un reborde. - - - - -

25.



Otra característica de las mismas mejoras consiste en que el porta-café realizado según se ha descrito, se instala por sencillo enchufe en otra pieza tubular que actúa de soporte, dimensionándose ésta de tal suerte que el porta-café quede apoyado sobre el borde superior del soporte precisamente por su propio reborde superior, sin que la base inferior sobresalga sensiblemente de la pieza tubular que constituye el soporte, dotándose a esta última de tres o más prolongaciones o apéndices que sirven como puntos de apoyo. - - - - -

Las mismas mejoras se caracterizan también en que cubriendo al soporte por su base superior con el porta colocado, se instala ajustada por rosca, bayoneta o similar y previa colocación de una junta anular elástica sobre el reborde del porta, una pieza circular que tapa herméticamente al conjunto, estando dotada esta pieza superior de un dispositivo insuflador de aire a presión. - - - - -

Es por último característica fundamental de las mismas mejoras que el dispositivo insuflador lo constituye una pieza cilíndrica cerrada y deformable, que va dotada en su base superior de una válvula aspirante y en la inferior de una impelente, constituyendo el grupo de la válvula últimamente citada la pieza de acoplamiento del insuflador propiamente dicho sobre la pieza superior. Esta válvula impelente queda integrada por un record con orificio axial pasante, sobre cuya base superior va adosada una lengüeta flexible cuya posición permanente cierra a un orificio de que va dotada la tapa superior que se coloca preferentemente roscada sobre el mismo record, en cuyo in-

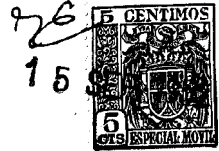


60. terior presenta una pequeña cavidad en la que queda contenida la lengüeta flexible sin comprimir por ninguna parte. Este conjunto se instala en el interior del cuerpo del insuflador pero con el extremo de su racord sobresaliendo, el cual va dotado de rosca y atravesando a la pieza superior se fija en ella por medio de una tuerca. - - - - -

65. Fácilmente se comprenderá que dada la especial disposición de todas y cada una de las piezas que integran a la cafetera, bastará con producir en el cuerpo elástico del insuflador, repetidas compresiones para que el aire pase a presión al porta-café, obligando a que el agua hirviente, que previamente se habrá vertido en él, atravesase a la masa de polvo de café atrayendo sus aromáticos y estimulantes por infusión a temperatura siempre inferior a la de 100° C.

70. Para hacer más comprensible tanto las características fundamentales de estas mejoras, como asimismo los detalles del funcionamiento, se describen seguidamente las figuras del adjunto plano las que grafican diversas vistas de un caso de posible realización, las cuales deben ser consideradas como ejemplo ilustrativo no limitativo. - - - - -

80. En dicho plano la figura primera es una vista en despiece de un aparato individual realizado de acuerdo con las mejoras a que esta Patente se contrae y en ella se ha señalado por (1) el soporte o cuerpo inferior (que se apoya sobre sus patas (2) y con su interior (3) hueco y cilíndrico, terminando en su base superior (4) por el ensanchamiento roscado (5), quedando la parte superior (6) de anchura suficiente para que se apoye en ella el borde (7) del porta-café (8) el que presenta en su interior el fondo troncocó-



85. nico invertido (9) con el escalón (10) en su base mayor y la abertura (11) en su base menor. En dicho escalón (10) va colocado el disco (12) que presenta una pluralidad de orificios (13) que lo transforman en una rejilla, y sobre éste va instalado el compresor (14) también dotado de orificios (15) y en su centro del asidero (16). - - - - -

Sobre la parte roscada (5) del soporte (1) se fija la cubierta o pieza superior (17) en la que para ello se ha practicado el rescado (18) en su reborde cilíndrico (19) presentándose esta misma pieza la garganta (20), en la que va instalada la junta (21), y la parte cerrada (22) en la que se ha practicado el orificio (23) y el reborde alto (24) que la circunda, sirviendo dicho orificio para la fijación de la pieza insufladora (25), que en este caso adopta la forma tubular con sus dos bases cerradas, presentándose para dicho fin la base inferior (26) el orificio (27) por el que atraviesa el vástago central (28) hueco y roscado del soporte (29) de la válvula impelente, la que se constituye por la lengüeta elástica (30), (cuyos detalles se aprecian mejor en la vista en planta grafiada a la derecha), que está formada por un disco preferentemente de goma, al que se le ha practicado el corte parcialmente circular (31) que produce la lengüeta (32), instalándose precisamente contenida en la cavidad (33) que está practicada en el interior de la tuerca (34) cubriendo el orificio (35) de su parte superior. Esta tuerca se rosca, previa colocación de la lengüeta (30) en la forma indicada, sobre la parte superior (36) del racord (29) adosándose sobre el reborde (37) la arandela (38) que asegura la hermeticidad del acoplamiento del conjunto de la vál-



115. impelente descrita, fijándose todo ello y el insuflador (25) sobre (22) de (17) por medio de la tuerca (39) que se rosca sobre (28) cuya cavidad interior (40) se comunica por (41) con el exterior. - - - - -

Per último en la base superior (42) del insuflador (25) se practica el reborde vuelto (43) que deja libre el orificio tubular (44) en el que se coloca la válvula aspirante, integrada por el cuerpo (45) con su orificio (46) que está permanentemente tapado por el disco (47) al que impulsa el resorte (48) apoyado sobre la pieza (49) que va fija a su vez en el reborde (50).- - - - -

La parte superior de ésta válvula presenta otro reborde (51) que sirve de tope al ser colocada esta válvula sobre (44) de (25). - - - - -

La figura segunda es una vista en sección también del conjunto del aparato armado y en ella se aprecia mejor la manera en que todas las piezas van instaladas. - -

Supuesto que se haya realizado todo ello en la forma representada y que el espacio (52) esté ocupado por café en polvo con su correspondiente papel de filtro, se comprenderá fácilmente que si en el interior de (8) se ha vertido agua hirviente, y se efectúan varias compresiones en el insuflador (25), el aire penetrará, en cada aspiración, por la válvula (45) ya que la depresión creada en el interior (53) hará que la pieza (47) venza la acción del resorte (48) y quede libre la comunicación llenándose (53) de aire. Por el contrario en esta aspiración la



lengueta (32) permanece cerrando al orificio (35). - - -

Al comprimir al insuglador (25) el aire contenido
 cierra la válvula (45) por impulsar al disco (47) en la
 145. misma dirección que lo hace el resorte (49) pero la len-
 gueta (35) se dobla hacia abajo y deja abierto al orifi-
 cio (35) penetrando el aire a presión en (54) y por ello
 obliga al agua hirviente a pasar a través de la masa de
 café en polvo contenido en (52) saliendo la infusión por
 150. (11). - - - - -

Gracias a estas mejoras se ha logrado que la infusión
 se produzca perfectamente por no sobrepasar la temperatura
 del agua de los 100° C. y por otro lado porque al hacerse
 pasar el agua hirviente a presión, se logra que tanto al
 155. principio como al final de la operación, la temperatura
 del agua sea aproximadamente igual, y no como ocurre en
 los aparatos conocidos que si son a presión, ésta está en-
 gendrada por el vapor del agua y por ello la temperatura
 es siempre superior a los 100° C. y si el paso del agua a
 160. través de la masa de café en polvo se efectúa solamente
 por gravedad, al principio está caliente, pero como este
 paso es lento al final no llega a extraer nada por ha-
 bérsele enfriado excesivamente. - - - - -

Otra ventaja que reportan las mejoras descritas, es
 165. que dado el hecho de que el porta (8) es independiente
 del soporte y de la parte superior, se puede con el mismo
 aparato, preparar varias infusiones sucesivamente con so-
 lo extraer el porta empleado y colocar otro en el que se
 haya puesto nuevo polvo de café. Por último es también



170. bien un detalle importante de novedad la disposición de la válvula impelente, que gracias a su constitución y forma de realización constituye su cuerpo al mismo tiempo el racord de fijación del insuflador sobre la parte superior del aparato. - - - - -

175. Describas convenientemente las características fundamentales de las mejoras a que se contrae esta Patente de Invención se hace constar que en ellas se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica puedan aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental la cual queda resumida en la siguiente: - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio español, sus colonias y protectorados las

185. siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

18.- Mejoras introducidas en los aparatos para hacer café sin presión de vapor caracterizadas en realizar el porta-café constituyendo elemento separado del resto del aparato; en producir por tapamiento mediante una pieza especial, el cierre hermético del aparato con el porta colocado; en dotarse la pieza especial de tapamiento de un sistema insuflador aspirante impelente; y en que la armadura de la válvula impelente o una prolongación de ella
190. sirve de racord de fijación del sistema insuflador sobre
195. la referida pieza superior del aparato. - - - - -



200. 2º.- Las mismas mejoras de la nota anterior se caracterizan también en que el porta-café queda formado por una pieza tubular con reborde exterior sobresaliente en su parte superior, y con base inferior o fondo troncocónico invertido, presentando en su interior un escalón en el que se apoya la rejilla o disco retenedor del polvo de café, terminándose ésta pieza por su parte inferior con un reborde en prolongación de su lateral tubular y de longitud mayor que la altura de la base troncocónica, quedando completado este porta-café con una pieza compresora que se coloca sobre la masa de polvo de café dotada de orificios y de un pequeño asidero sobre la que se vierte el agua hirviente. - - - -

210. 3º.- Las mismas mejoras de la nota primera se caracteriza también en que la base o soporte del aparato se forma por una pieza tubular abierta por sus dos bases, dotada en la superior de un reborde exterior, roscado, tallado en bayoneta o similar y en la inferior de tres o más apéndices que sirven de puntos de apoyo, dimensionándose éste soporte de tal forma que el porta descrito en la nota segunda se aloje en su interior quedando superpuesto el reborde de éste sobre el del soporte. - - - - -

220. 4º.- Las mismas mejoras de la nota primera se caracterizan también en que el tapamiento hermético se efectúa mediante la pieza que se rosca, o acopla por bayoneta o similar, sobre el borde superior del soporte descrito en la nota tercera, previa colocación sobre el reborde del porta-café de una junta elástica. - - - - -

225. 5º.- Las mismas mejoras de la nota primera se caracterizan también en que la pieza tapa presenta en su par-



te superior una zona plana dotada de un orificio en el cual se instala, mediante rosca directa o con tuerca, la válvula impelente en el insuflador, y ambos sobre la pieza tapa. - - - - -

- 230. 6ª.- Las mismas mejoras de la nota primera se caracterizan también en que la válvula impelente queda constituida por un disco dotado de un corte concéntrico que comprende solamente una fracción circular y produce en el centro del disco una parte movable o lengüeta la
- 235. que cierra a un orificio practicado en la cabeza de la válvula, para lo cual éste disco va contenido en una caja o rebaje practicado en dicha cabeza que a su vez se fija, por roscado o similar, sobre el racord o base de la válvula. - - - - -

- 240. 7ª.- *MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS APARATOS PARA HACER CAFE SIN PRESION DE VAPOR*. - - - - -

Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y

245. un plano doble que la ilustra.

Madrid 15 Septiembre 1.952

P. A. de

D. CARLOS SAURET PONSA.

Fig. 1

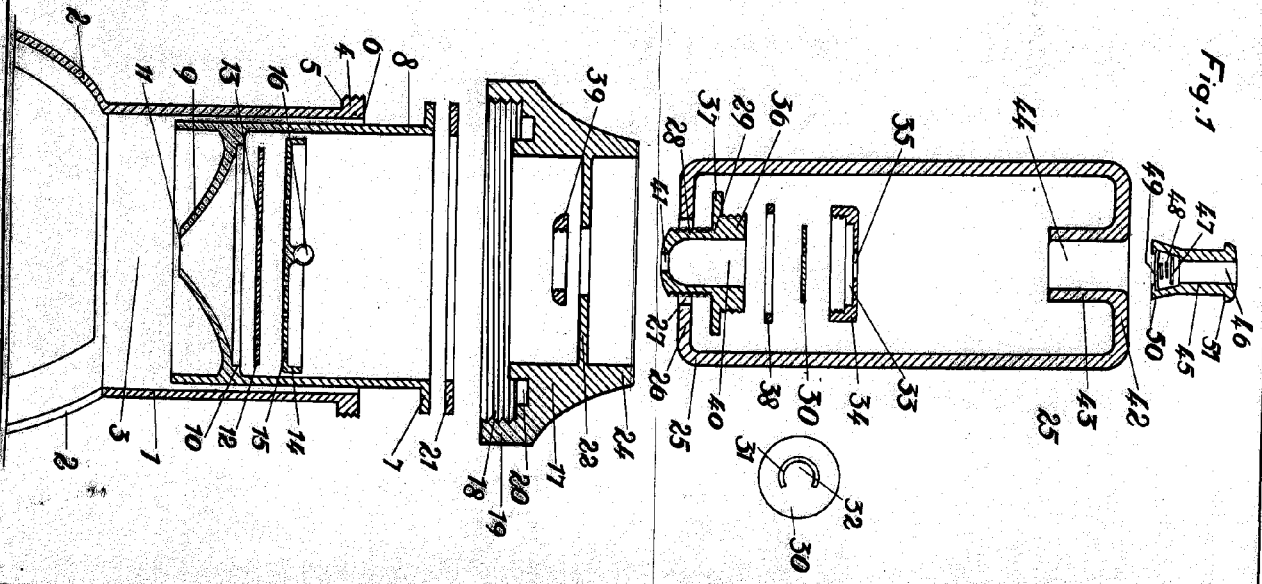
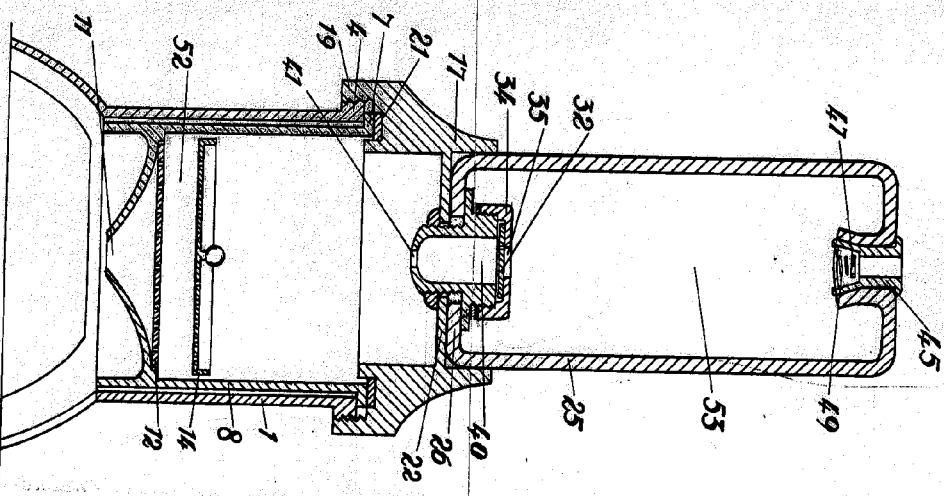


Fig. 2



Espejo variable.

Madrid 15 de Septiembre de 1.952
Don Carlos Souret Ponso.
P.º L.º D.º INIA.º

Colmenares y Baños



82