



327272

327272

C E R T I F I C A D O

D E

A D I C I O N

a favor de CAMPEONA, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Aragón, 259, por "Mejoras en el objeto de la patente principal nº 251.544, por "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS DE HIDROCOMPRESION PARA PREPARAR INFUSIONES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unas mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 251.544, por "Perfeccionamientos en aparatos de hidroc-compresión para preparar infusiones, gracias a cuyas mejoras

5. se simplifica al máximo la constitución de los aparatos a que aquella patente principal se refiere, sin mermar sus cualidades específicas, en orden a la obtención de infusiones perfectas y de la mejor calidad.

Aquella patente principal hace referencia a una

101 — cafetera de uso doméstico que fue ya mejorada por un pri-



327272

- mer certificado de adición nº 257.319, en el cual quedaba previsto el constituir el depósito de agua para la infusión con la base inferior cerrada y dotada de una abertura para salida de la infusión, por cuya cara interna del mencionado depósito sobresalía un cilindro ajustado herméticamente, por cuyo interior discurría un émbolo impulsado elásticamente y articulado al extremo de un vástago que atravesaba la base superior de aquel cilindro a través de una abertura holgada. El
- 5.
- 10.
- 15.

extremo libre de dicho vástago estaba articulado al extremo de un palanca de accionamiento, articulada a su vez a un soporte montado sobre el propio cilindro, en la zona inferior del cual se preveían una o varias aberturas de comunicación con el depósito para permitir la entrada de agua aquel cilindro.

Por otra parte, el depósito, en cuyo fondo se alojaba el elemento calefactor, era de una pieza con su base y presentaba su extremo superior abierto, con un capuchón encajado en el mismo, dotado de una ventana por la que salía al exterior la palanca de accionamiento.

20.

Estas soluciones mecánicas adoptadas, simplificaban ya en gran manera la constitución de los aparatos previstos en la patente principal. Sin embargo, la experiencia y el constante estudio de los mismo, ha permitido simplificar todavía más esta constitución, de forma que, gracias a las mejoras objeto del presente certificado de adición, es posible obtener aparatos mucho más

25.



sencillos, sin mermar en absoluto las posibilidades de obtención de una infusión perfecta.

- Las mejoras objeto de la invención consisten esencialmente en estructurar el cilindro de compresión del agua caliente sobre el café o similar, a base de un
5. cuerpo tubular, abierto por su extremo superior y cerrado por el inferior por un tamiz apropiado, dando a dicho cilindro una altura apropiada, ligeramente inferior en su zona útil a la carrera de ascenso del émbolo compresor, el cual, en su movimiento ascendente o de carga del
10. resorte, abandonará ligeramente dicha zona útil del cilindro, para permitir la entrada directa del agua del depósito que rodea al cilindro, al interior del mismo.

- Esta realización, como se comprende, evita el
15. tener que practicar orificios en las paredes del cilindro y junto al fondo del depósito.

- Otra de las mejoras radica en el disposición de un resorte helicoidal cónico alrededor del vástago de accionamiento del émbolo, el cual tiene por misión
20. mantener permanentemente centraod a dicho émbolo sobre la boca del cilindro, al descubrir ésta, de forma que sus movimiento no se vean estorbados por cualquier desplazamiento intempestivo.

- Con el mismo fin, la boca del propio cilindro se dota preferentemente de un abocardado o achaflanado
25. interno que, al proporcionarle una pequeña conicidad, coadyuva al centro del émbolo cuando este se introduce en el cilindro impulsado por el resorte.

327272



5. Una mejora más la constituye el dotar al émbolo compresor de un anillo tórico de ajuste sobre su periferia, como elemento de hermeticidad con las paredes del cilindro, gracias a cuyo anillo de junta tórica, la extracción e introducción del émbolo del interior del cilindro se ven facilitadas extraordinariamente, cosa que no podría lograrse fácilmente con otro tipo de juntas.

10. Finalmente, la palanca de accionamiento queda articulada directamente sobre el cuerpo del depósito en su extremo superior, eliminándose así la cúpula o capuchón superior, lo que mejora el aspecto estético del conjunto. La articulación de esta palanca al extremo del vástago del émbolo se calcula de forma que en la posición de máxima carga o extracción del émbolo, el vástago del mismo quede dispuesto en vertical con relación al plano de actuación de dicho émbolo, o sea a la boca del cilindro, todo lo cual ayuda también al centrado para el momento de iniciar la introducción.

20. Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de las mejoras objeto del presente certificado de adición.

25. En dichos dibujos, las figuras 1 y 2 corresponden a sendas secciones longitudinales de una cafetera construída de acuerdo con las mejoras, en las posiciones respectivas de carga y compresión máximas, que permiten apreciar todos los detalles constructivos.



5. La cafetera representada y construida, como se ha indicado, de acuerdo con estas mejoras, presenta el cilindro -1-, situado en el fondo del depósito -2- y con su extremo superior abierto y el inferior cerrado por un tamiz apropiado -3- dispuesto por encima del portacacillos -4-.

10. La altura de este cilindro -1-, en su zona útil, es ligeramente inferior a la carrera del émbolo -5-, a la vez que presenta su boca dotada de un biselado interno -6-. De esta forma, al sobresalir el émbolo del cilindro, el agua A contenida en el depósito -2- pasa directamente por aquella boca al interior del cilindro -1-, llenándolo.

15. Con el fin de facilitar la entrada del émbolo -5- en el cilindro -1-, se dota al primero de un anillo tórico elástico -7-, alojado en una garganta periférica -8- prevista en el mencionado émbolo -5-.

20. La impulsión necesaria para alcanzar la compresión por parte del émbolo -5-, se logra en este caso mediante un resorte helicoidal cónico -9-, que se dispone en posición invertida entre la pared superior o techo del depósito -2- y el propio émbolo -5- rodeado al vástago -10- del mismo. En este techo queda prevista la abertura -11- para vertido del agua en el interior del depósito y un saliente superior -12- con entalla -13-, para juego de la articulación entre el vástago -10- y la palanca -14- de accionamiento, la cual queda montada oscilante alrededor del eje -15-, colo-

25.

327272 #7



cado en el saliente -12- del depósito -2-.

5. La longitud de esta palanca de accionamiento -15- y sus articulaciones -15- y -16-, respectivamente sobre el depósito -2- y con el vástago -10- del émbolo compresor -5-, están estudiadas y calculadas de tal forma que, en la posición de máxima carga del resorte -9- (figura 1), queda dispuesto en vertical, según el propio eje del cilindro -1-, a fin de lograr un perfecto centrado del émbolo para su nueva introducción en el cilindro -1-.

10. A ello coadyuva también la forma especial del resorte -9-, con lo que se evita cualquier desplazamiento intempestivo.

15. La cafetera queda completada con la resistencia blindada calefactora -17-, colocada tradicionalmente en el fondo del depósito -2-, por debajo del nivel que el determina la propia embocadura -6- del cilindro -1-, de manera que se evite el que pueda llegar a actuar en seco. Completa igualmente el aparato la caja posterior -18-, en donde se alojan los contactos -19- de aquella resistencia -17- y la base -20- para soporte de las tazas.

20. Como puede observarse, el conjunto ha quedado simplificado extraordinariamente, evitándose mecanizaciones innecesarias y logrando resultados altamente satisfactorios, tanto desde el punto de vista constitucional como estético.

25. Se comprende que serán independientes del ob-

327272



5. jeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de las diversas partes componentes de un aparato así realizado, infusiones a realizar con el mismo, y en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente certificado de adición:

10. 1. Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal ,nº 251.544, por "Perfeccionamientos en aparatos de hidropresión para preparar infusiones" cuyas mejoras consisten esencialmente en estructurar el cilindro de compresión del agua caliente sobre el producto de infusión, a base de un cuerpo tubular, abierto por su extremo superior y cerrado por el inferior por un tamiz situado por encima del portacalillo, dando a dicho cilindro una altura ligeramente inferior, en su zona útil a la carrera del émbolo compresor de forma que en el movimiento ascendente de éste o de carga, sobresalga ligeramente de aquella zona útil, para dar entrada libre al agua caliente al interior del cilindro, desde el interior del depósito en el que se halla ubicado.

2. Mejoras introducidas en el objeto de la pa-

327272



- tente principal nº 251.544, por "Perfeccionamientos en aparatos de hidrocompresión para preparar infusiones", según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que la impulsión del émbolo compresor
5. se realiza mediante un resorte helicoidal cónico, dispuesto en posición invertida entre el techo del depósito de contención y calefacción del agua y el propio émbolo compresor rodeando al vástago del mismo, para lograr un autocentrado constante de dicho émbolo.
10. 3. Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 251-544, por "Perfeccionamientos en aparatos de hidrocompresión para preparar infusiones", según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que la boca del cilindro por la que sale y entra el émbolo compresor se dota de una zona achaflanada de entrada que afecta al borde interno de dicha boca, para centrar automáticamente el émbolo durante su introducción en el cilindro para realizar la compresión.
- 15.
20. 4. Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 251.544, por "Perfeccionamientos en aparatos de hidrocompresión para preparar infusiones", según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracterizan por el hecho de que el émbolo se dota de un anillo tórico elástico alojado en una garganta periférica del mismo, con el fin de constituir junta deslizante de hermeticidad por el interior de las paredes del cilindro.
- 25.
5. Mejoras introducidas en el objeto de la pa-



327272

- tente principal nº 251.544, por "Perfeccionamientos en aparatos de hidroc ompresión para preparar infusiones", según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracterizan por el hecho de que la longitud de la palanca de accionamiento y las articulaciones de oscilación de ésta,
5. tanto sobre el propio depósito, como con el vástago del émbolo compresor, están estudiadas de tal forma que la posición de carga del resorte impulsor del émbolo, o sea de máxima extracción del émbolo del interior del cilindro,
10. la posición del citado vástago corresponda a la vertical del plano de la boca de dicho cilindro, según el eje del mismo quedando por tanto el émbolo perfectamente concéntrico sobre la boca del referido cilindro.

15. 6. Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 251.544, por "Perfeccionamientos en aparatos de hidroc ompresión para preparar infusiones".

La presente memoria consta de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 17 de mayo de 1966.

CAMPEONA, S.A.

p. a.

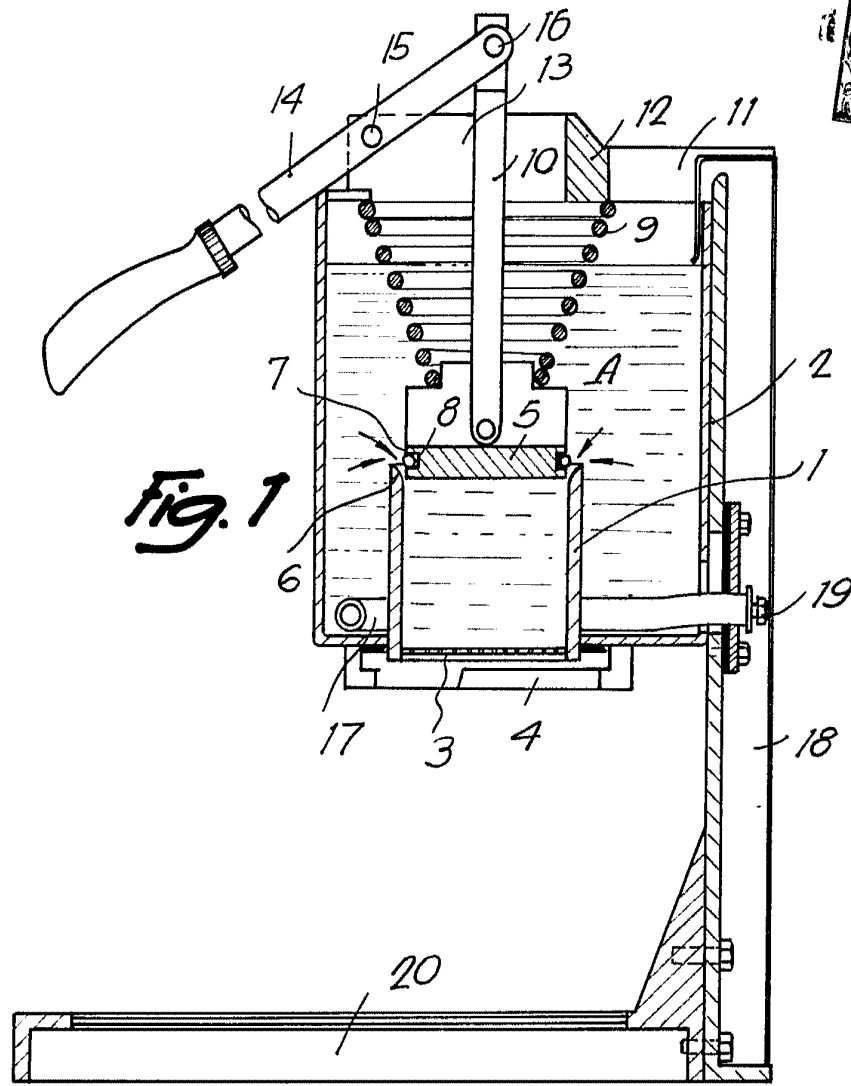


Fig. 1

13633

Barcelona, 1.ª. 11.ª. 11.ª.

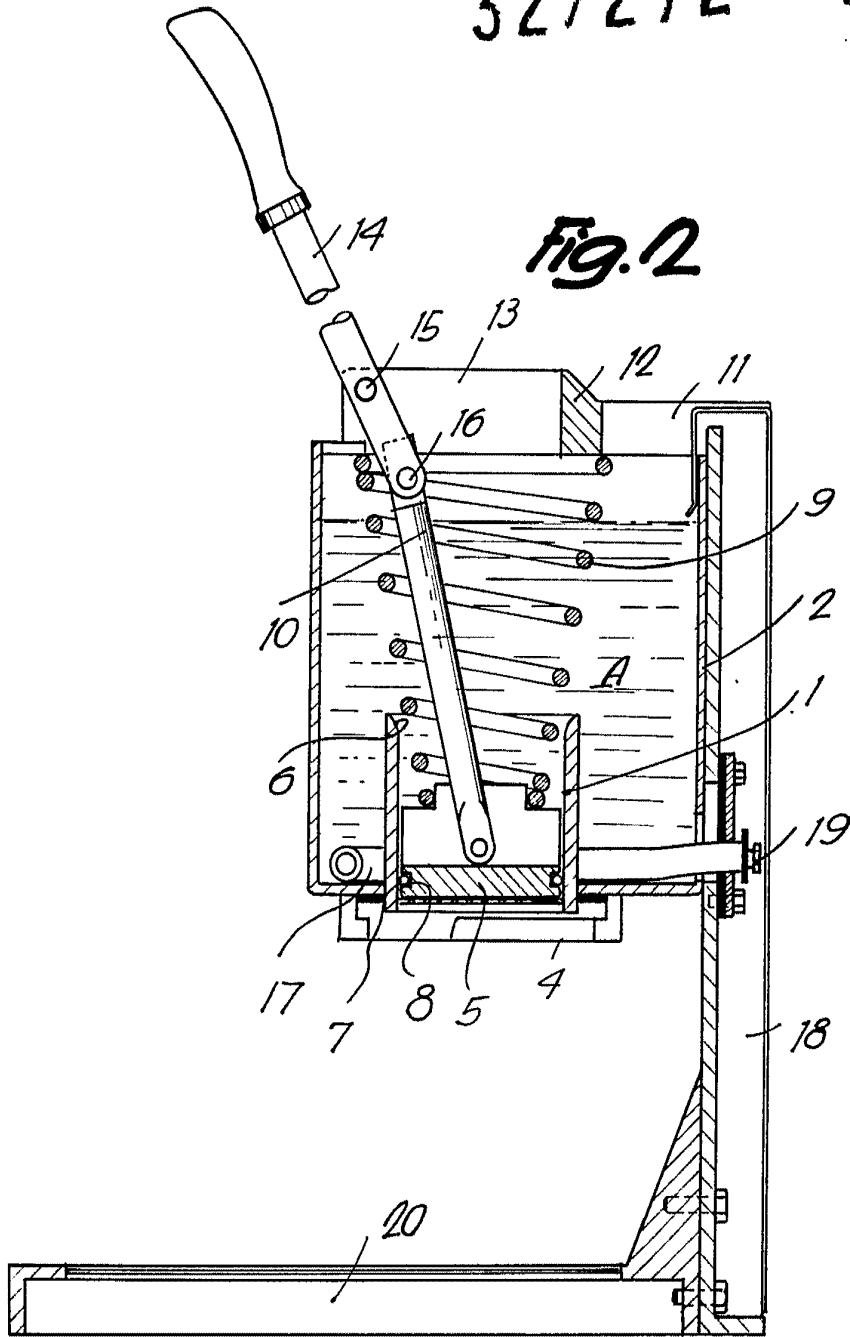
Campeona, S.A.

p.d.

327272



Fig. 2



13633

Barcelona,
Campeona, S. A.
p.a.