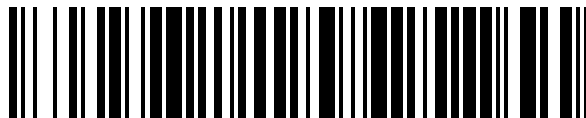


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 227 864**

21 Número de solicitud: 201900149

51 Int. Cl.:

A47J 31/24 (2006.01)

B23Q 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

15.03.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

08.04.2019

71 Solicitantes:

PIEDROLA CORONEL, Miguel (100.0%)

Joncs 8 - 13º - 2ª

08902 Hospitalet de Llobregat (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

PIEDROLA CORONEL, Miguel

54 Título: **Dispositivo universal para abrir y cerrar cafeteras de uso doméstico con cierre de rosca**

ES 1 227 864 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo universal para abrir y cerrar cafeteras de uso doméstico con cierre de rosca.

5 Objeto técnico de la invención

La presente invención se refiere a un accesorio que facilita el cierre y la apertura de las cafeteras domésticas con la ventaja de que se puede acoplar a la mayoría de los diferentes tipos de cafeteras de uso habitual. Es muy útil para las personas que, por su edad o
10 condiciones físicas particulares, les resulta difícil realizar el esfuerzo necesario para conseguir un apriete correcto, en el proceso de cierre y especialmente en el de apertura que, a veces, ofrece mayor resistencia.

15 Sector de la técnica al que se refiere la invención

La invención que se presenta afecta, por una parte, a la Sección de Necesidades Corrientes de la Vida en su apartado de Artículos o Aparatos de uso doméstico incidiendo, desde el punto de vista industrial, en la fabricación de útiles y accesorios de cocina para uso en domicilios particulares y establecimientos de restauración en general.

20

Antecedentes de la invención

La utilización de cafeteras de uso doméstico, está muy extendida en todos hogares para la preparación de cafés o bebidas estimulantes similares de una forma más moderna que la que se seguía no hace mucho tiempo a base de infusiones en agua caliente y posterior filtrado con mangas o filtros de diversos tipos.

Uno de los modelos sencillos de las cafeteras domésticas actuales es el formado por un cuerpo inferior donde se carga agua, un recinto intermedio donde se carga el café molido y un cuerpo superior hacia donde fluye el café cuando el agua a suficiente presión y temperatura pasa a través del recinto intermedio, convenientemente filtrada.

El inconveniente de este tipo de cafeteras, cuyo cuerpo superior se engarza a rosca en el inferior, es la dificultad que se presenta con frecuencia para conseguir un apretado correcto y también la misma dificultad, quizá corregida y aumentada, para lograr desacoplar ambos cuerpos. En el proceso de montaje, es importante alcanzar un grado mínimo de apriete porque, de no ser así, se producen escapes de vapor que ralentizan o incluso impiden el paso del café al cuerpo superior. En el proceso de desmontaje se suelen registrar aumentos de rozamiento por razones de temperatura o introducción en la rosca de partículas de café molido.

El resultado final es que resultan dificultosos ambos procesos, en especial para personas con poca fuerza en las manos por razones de edad o cualquier otra.

Para superar este problema, el mismo inventor que presenta ahora este documento, registró en su día, un accesorio de cocina titulado "Utensilio para abrir y cerrar cafeteras de uso doméstico con cierre de rosca" con número de solicitud U 201400815 y número de patente ES 1136680 U.

El citado accesorio, que facilita decisivamente las operaciones de apriete y afloje de los cuerpos de estas cafeteras presenta el inconveniente que se deriva de la necesidad de utilizar varias plantillas distintas en función del tipo y tamaño de cafetera.

El inventor no conoce otros antecedentes de invenciones registradas que resuelvan el mismo problema presentando ahora una invención que aplica una solución sencilla de carácter universal aplicable a la mayor parte de las cafeteras habitualmente utilizadas.

Descripción sumaria de la invención

5 La presente invención, tal como se ha apuntado anteriormente, se refiere a un accesorio que facilita el cierre y la apertura de las cafeteras domésticas. El accesorio se muestra como una plataforma que sirve de base a una sección delantera y una sección trasera donde es posible encajar el cuerpo inferior de varios tipos de cafeteras.

10 La sección delantera hace de tope fijo y la sección trasera se comporta como un apoyo móvil por tener un elemento que se desliza sobre la plataforma de unión cuando se actúa sobre la maneta de un espárrago roscado. Existe, según esto, un tamaño máximo admitido cuando el elemento deslizante se encuentra totalmente retraído sobre la sección trasera y un tamaño mínimo de cafetera que corresponde a la posición más avanzada del elemento deslizante. El cuerpo de la cafetera queda aprisionado entre el tope de la sección delantera y el elemento deslizante de la sección trasera. En esas condiciones es muy fácil tanto el apretado como
15 aflojado de la cafetera porque se puede inmovilizar la plataforma sobre una mesa, o mármol de cocina al existir un faldón o pestaña longitudinal que se prolonga hacia abajo en un extremo de la sección trasera.

20 En el apartado de dibujos esquemáticos que se incluye a continuación, como parte inseparable de este documento, se muestra la idea básica de esta invención sin perjuicio de que se puedan aplicar pequeñas modificaciones que no alteren dicha idea básica.

Breve descripción de los dibujos

25 Se incluyen cinco figuras, que se consideran suficientes para la correcta interpretación de la invención.

Figuras 1, 2 y 3

30 Representan respectivamente la vista en lateral (Fig. 1), de perfil (Fig.2) y superior (Fig.3) del dispositivo de la invención. Se han señalado los siguientes elementos:

- 1.- Plataforma
- 35 2.- Bloque delantero
- 3.- Bloque trasero
- 40 4.- Espárrago roscado
- 5.- Maneta
- 6.- Rótula
- 45 7.- Tope deslizante
- 7.1.- Fieltro
- 7.2.- Placa metálica
- 50 8.- Faldón
- 9.- Lámina antideslizante

10.- Ángulo α

Figuras 4 y 5

5 Representan respectivamente la vista lateral (Fig.4) y superior (Fig.5) del dispositivo de la invención una vez insertada una cafetera sobre la plataforma a efectos de apriete o aflojado de la misma.

10 11.- Cuerpo superior

12.- Cuerpo inferior

13.- Encimera

15 **Explicación detallada de un modo de realización de la invención**

Dispositivo universal para abrir y cerrar cafeteras de uso doméstico con cierre de rosca (Figs.1 a 5) consistente en un accesorio que facilita el cierre y la apertura de las cafeteras domésticas y que se muestra como un objeto, con una pieza principal, en la que se distingue una
20 plataforma (1), central, un bloque delantero (2) y un bloque trasero (3).

La parte correspondiente a la plataforma (1), es plana, de un espesor del orden de unos 7-8 milímetros, elevándose hasta unos 20-25 milímetros para formar el bloque delantero (2) y hasta unos 25-30 milímetros para formar el bloque trasero (3). En la (Fig. 1) se detalla la vista lateral del dispositivo y en la (Fig.3) la vista superior del mismo en las que se puede observar que las dos caras más próximas de los bloques delantero (2) y trasero (3) tienen forma arqueada, con objeto de que se pueda alojar entre ellas el cuerpo inferior de cualquiera de las cafeteras de uso doméstico habituales en el mercado que, normalmente tienen una base de perímetro circular o poligonal de seis, ocho o más lados.

Si suponemos que el dispositivo universal de la invención se coloca sobre una superficie horizontal, se puede observar que el bloque delantero (2) tiene la particularidad de que cualquier corte mediante un plano vertical define un ángulo α (10), agudo, próximo a los 82-85 grados, siempre inferior a los 90 grados.

En cuanto al bloque trasero (3), enfrentado al anterior, presenta también una superficie arqueada discontinua porque, en su parte central, se inserta el tope deslizante (7) que se mueve por acción del espárrago roscado (4), solidario con la maneta (5). La unión del espárrago roscado (4) con el tope deslizante (7) se resuelve mediante la rótula (6) que
40 posibilita movimientos longitudinales horizontales del tope deslizante (7) cuando se producen giros del espárrago roscado (4) cuya correspondiente rosca hembra se sitúa en el bloque trasero (3).

El giro de la maneta (5) en un sentido, lleva al tope deslizante (7) hasta una posición límite cuando queda encajado en la cavidad existente en el bloque trasero (3) tal como se vislumbra al observar la (Fig.3). El giro de la maneta (5) en sentido contrario también lleva al tope deslizante (7) a otra posición límite, de máximo acercamiento al bloque delantero (2), que se alcanza cuando la maneta (5) hace tope con el lado externo del bloque trasero (3). El ángulo α (10) también existe en los tramos laterales del bloque trasero (3). Ambas posiciones límite
50 determinan, respectivamente, el máximo y mínimo diámetro del perímetro de la circunferencia circunscrita en la base de las cafeteras admitidas por el útil de la invención.

Con estas características del dispositivo, se comprende que, una vez colocada una cafetera sobre la plataforma (1), es posible que su cuerpo inferior (12) (Figs.4 y 5) quede aprisionado

entre el bloque delantero (2) y el tope deslizante (7) con solo manipular la maneta (5) haciendo girar al espárrago roscado (4) hasta conseguir un cierto grado de apriete. En esas condiciones el citado cuerpo inferior (12) queda inmobilizado, en cuanto a posibles giros alrededor de su eje vertical, y también queda aprisionado en sentido vertical por la existencia del ángulo α (10) que confiere una forma cónica a los frentes arqueados de los bloques delantero (2) y trasero (3).

En las (Figs.4 y 5) no solo se representa el cuerpo inferior (12) de una cafetera doméstica de las habituales, sino que podemos ver una cafetera completa con su cuerpo superior (11) acoplado sobre el inferior en posición de apriete o de aflojado.

Completando la descripción del dispositivo, haciendo referencia a las (Figs.1, 2 y 3), vemos que el tope deslizante (7) se compone de una placa metálica (7.2) y de un forro de fieltro (7.1). La primera es la que enlaza con la rótula (6) y el fieltro (7.1) establece contacto con el cuerpo inferior (12) de la cafetera, aumentando el rozamiento. Por otra parte en la (Fig. 1) vemos que en la parte inferior de la plataforma (1) se dispone una lámina antideslizante (9) para favorecer la inmovilidad del dispositivo sobre la superficie de apoyo que normalmente es una encimera (13) o una mesa.

Por último, para incrementar la inmovilidad del dispositivo de la invención durante los procesos de apriete y aflojado, existe un faldón (8) que es una prolongación, hacia abajo, del bloque trasero (3). Al ser recto, se ajusta perfectamente a los bordes de mesas o encimeras. Si ahora volvemos a las (Figs.4 y 5) se comprende que el dispositivo de la invención permite proceder fácilmente al apriete o aflojado del cuerpo superior (11) de la cafetera pues el efecto rozamiento de la lámina antideslizante (9) y el bloqueo que se produce por el ajuste del faldón (8) sobre el borde de una encimera (13) permite aplicar la fuerza de las dos manos sobre el cuerpo superior (11) de la cafetera facilitando las operaciones de apertura y cierre de la cafetera. Incluso se puede favorecer el proceso de apriete o aflojado si el usuario presiona ligeramente con su cuerpo sobre el dispositivo para que el faldón (8) no se separe del borde de la mesa o encimera.

Como comentario final, aunque solo se trata de un detalle de diseño, aportado por el inventor para embellecer el dispositivo, debemos recalcar que la vista superior del útil de la invención recuerda al perfil de un molinillo de café.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender el alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello repercuta o suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención. Es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo universal para abrir y cerrar cafeteras de uso doméstico con cierre de rosca que consiste en un útil destinado a facilitar las operaciones de apriete y aflojado en el proceso de preparación de café o de desmontaje para limpieza de la cafetera, **caracterizado** porque se trata de un útil que comprende una plataforma (1), central, un bloque delantero (2) y un bloque trasero (3) que conforman una superficie de apoyo donde se pueden colocar cafeteras de uso doméstico, de diversos tipos y tamaños, quedando encajadas entre el bloque delantero (2) y un tope deslizante (7) que se mueve en sentido horizontal por acción de un espárrago roscado (4)
- 10 que se hace girar mediante una maneta (5). El extremo del bloque trasero (3), próximo a la maneta (5), se prolonga hacia abajo en forma de faldón (8) quedando cubierta interiormente la plataforma (1) por una lámina antideslizante (9).
- 15 2. Dispositivo universal para abrir y cerrar cafeteras de uso doméstico con cierre de rosca, según reivindicación primera, **caracterizado** porque el bloque delantero (2), en la parte que contacta con la cafetera, tiene una superficie curva que cortada con un plano perpendicular a la plataforma (1) define un ángulo α (10) de 82-85 grados.
- 20 3. Dispositivo universal para abrir y cerrar cafeteras de uso doméstico con cierre de rosca, según reivindicación primera, **caracterizado** porque el tope deslizante (7) se compone de una placa metálica (7.2) cubierta por un fieltro (7.1) estando la placa metálica unida al espárrago roscado mediante una rótula (6).

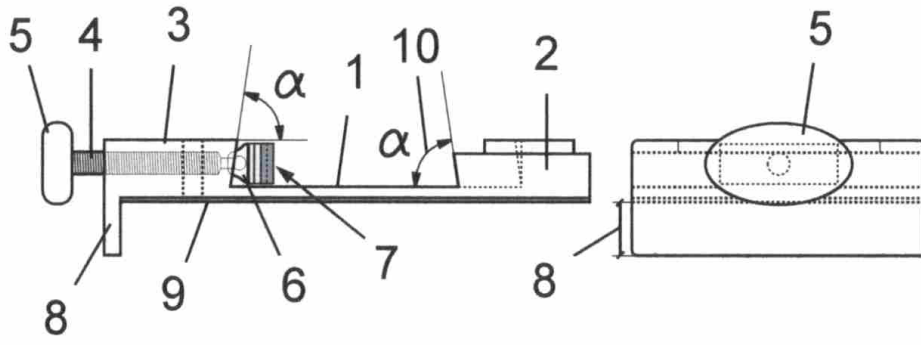


Figura 1

Figura 2

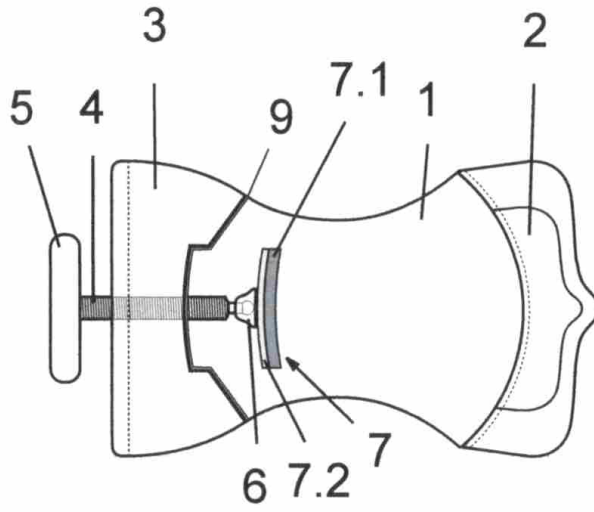


Figura 3

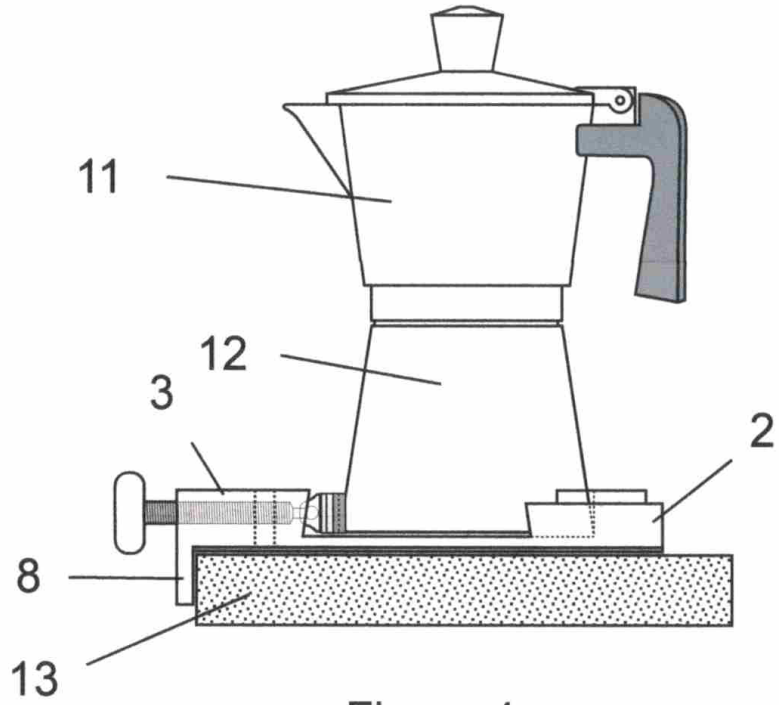


Figura 4

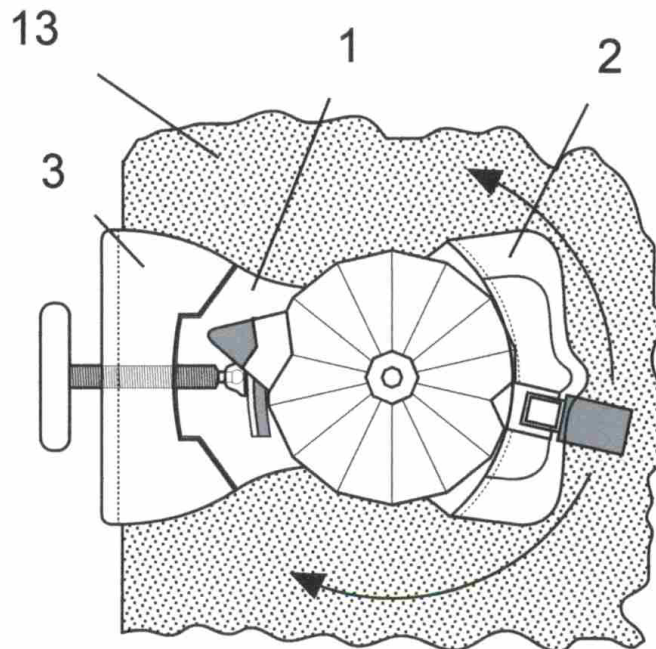


Figura 5