

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 373 507**

51 Int. Cl.:
A47J 31/44 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08790088 .2**
96 Fecha de presentación: **31.07.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2175763**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.04.2010**

54 Título: **SOPORTE CON DOBLE SUPERFICIE DE APOYO PARA TAZAS Y OTROS RECIPIENTES EN MÁQUINAS PARA LA PRODUCCIÓN DE BEBIDAS.**

30 Prioridad:
02.08.2007 IT F120070184

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
06.02.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
06.02.2012

73 Titular/es:
**KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.
GROENEWOUDESEWEG 1
5621 BA EINDHOVEN, NL**

72 Inventor/es:
**FRIGERI, Patrizio y
MARCHI, Marco**

74 Agente: **Zuazo Araluze, Alexander**

ES 2 373 507 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCION

Soporte con doble superficie de apoyo para tazas y otros recipientes en máquinas para la producción de bebidas.

5 Campo técnico

La presente invención se refiere a un soporte de apoyo para tazas grandes o pequeñas en máquinas para la producción de bebidas, por ejemplo, y en particular (pero no exclusivamente), para la producción de café.

10 Estado de la técnica

A continuación se hará referencia específica al campo de máquinas para la producción de café, pero debe entenderse que la invención también puede aplicarse de manera ventajosa en otros tipos de máquinas para la producción o dispensación de bebidas siempre que surjan problemas similares a los expuestos a continuación.

15 Las máquinas de café tienen un conjunto de infusión, en cuyo interior se inserta una dosis de café, que se obtiene mediante molienda *in situ* de granos de café, o bien cargando café molido, o bien además una dosis contenida en un envase de dosis individual tal como un cartucho, una cápsula, etc. El conjunto dispensador está conectado en un lado a una caldera y una bomba para suministrar agua caliente a presión y en el otro a una o más boquillas para dispensar el café, debajo de las cuales se coloca un recipiente, o un par de recipientes, tal como tazas grandes o pequeñas, vasos o similares, para recibir el café dispensado a partir de las mismas.

20 Para poder permitir apoyar la taza, estas máquinas tienen un soporte colocado debajo de la boquilla o boquillas de dispensación. Normalmente, la altura de la boquilla de dispensación o el par de boquillas de dispensación es ajustable para modificar la distancia entre la boquilla de dispensación y la taza colocada sobre el soporte. Esto resulta útil ya que con una única máquina es posible producir diferentes tipos de café, por ejemplo, café expreso o café de filtro, el denominado café "recién hecho" ("fresh brew"), o café normal. En el primer caso, para recoger el café, se usan tazas de café de tamaño pequeño, mientras que en el segundo caso, se usan tazas más altas, lo que requiere un espacio más amplio entre el soporte y la boquilla de dispensación.

25 El soporte para las tazas comprende normalmente una rejilla de apoyo, que se coloca en una posición sustancialmente horizontal y en general está constituida por un elemento plano con uno o más orificios, ranuras o agujeros de diversas formas para descargar líquidos en una bandeja de recogida subyacente. Por el término "rejilla" se entiende, en este contexto, tanto una estructura con forma de reja como, más en general, una pared con uno o más orificios, ranuras o aberturas pasantes de diversas formas para descargar líquidos hacia abajo, debajo de dicha rejilla.

30 El documento EP173065 da a conocer un soporte para un recipiente para recibir bebidas en una máquina para la producción de bebidas, comprendiendo el soporte una primera superficie de apoyo y una segunda superficie de apoyo, que pueden colocarse una encima de la otra a diferentes alturas.

35 El documento DE 202006017049 U da a conocer un soporte para un recipiente para recibir bebidas en una máquina para la producción de bebidas, comprendiendo el soporte una primera superficie de apoyo y una segunda superficie de apoyo, que pueden colocarse una encima de la otra a diferentes alturas, estando dichas superficies de apoyo primera y segunda unidas entre sí de modo que oscilan una con respecto a la otra.

Sumario de la invención

40 Según un aspecto, un objeto de la invención es proporcionar un soporte para tazas grandes o pequeñas en máquinas de café u otras máquinas para la producción de bebidas.

45 Según otro aspecto, un objeto de la presente invención es proporcionar una máquina para la producción de bebidas, en particular pero no exclusivamente una máquina de café, que resultará más ventajosa económicamente con respecto a proporcionar adaptabilidad de la altura de la superficie de apoyo para la taza para recibir la bebida con respecto a la boquilla o boquillas de dispensación.

50 Básicamente, en una realización, la invención prevé un soporte para un recipiente para recibir bebidas en una máquina para la producción de bebidas, comprendiendo dicho soporte una primera superficie de apoyo y una segunda superficie de apoyo, que pueden colocarse una encima de la otra a diferentes alturas, en el que las superficies de apoyo primera y segunda están unidas entre sí de modo que oscilan una con respecto a la otra y en el que las superficies de apoyo primera y segunda oscilan una con respecto a la otra alrededor de un eje aproximadamente ortogonal a dichas superficies de apoyo primera y segunda. De esta manera, se obtiene un soporte más práctico y compacto, además de una producción más conveniente y menos costosa.

65 En algunas realizaciones, el soporte comprende una bandeja para recoger líquidos, sobre cuyo fondo se colocan dichas superficies de apoyo primera y segunda para que puedan colocarse una encima de la otra. Preferiblemente,

5 la primera superficie de apoyo está fijada con respecto a la bandeja; por ejemplo, se fabrica en una sola pieza con la misma de material de plástico moldeado. En una realización modificada, la primera superficie de apoyo está colocada en una posición fija en el interior de dicha bandeja, pero se fabrica por separado de la bandeja, por ejemplo, se acopla encajándose en la misma, o bien simplemente se coloca apoyada en un asiento dispuesto a propósito.

10 En algunas realizaciones, la primera superficie de apoyo tiene una estructura de rejilla para descargar cualquier posible líquido residual en la bandeja. No debe descartarse la posibilidad de proporcionar la primera superficie de apoyo como una superficie continua.

15 En algunas realizaciones, la segunda superficie de apoyo está articulada a dicha bandeja. Además, dicha segunda superficie de apoyo tiene una estructura de rejilla, en este caso con aberturas pasantes, para descargar cualquier posible líquido residual en la bandeja subyacente.

20 En algunas realizaciones, la segunda superficie de apoyo está dotada de un borde enfrentado a la bandeja subyacente.

Preferiblemente, la segunda superficie de apoyo comprende una rejilla extraíble y un elemento para la retención de dicha rejilla extraíble, estando dicho elemento de retención unido a dicha bandeja y girando con respecto a la misma alrededor de un eje de articulación.

25 Según un aspecto diferente, la invención se refiere a una máquina para la producción de bebidas, en particular una máquina de café, que comprende al menos una boquilla para dispensar la bebida, una bandeja situada debajo de dicha al menos una boquilla de dispensación y un soporte para un recipiente para recibir las bebidas según una cualquiera de las reivindicaciones 1-9.

Breve descripción de los dibujos

30 La invención se comprenderá mejor con la descripción y las láminas adjuntas de dibujos, que muestran una realización práctica no limitativa de la invención. Más en particular, en los dibujos:

la figura 1 es una vista en despiece ordenado de un soporte según la invención;

35 la figura 2 es una vista en perspectiva del soporte de la figura 1 en una posición montada y abierta para el uso de la superficie de apoyo inferior;

la figura 3 es una vista en perspectiva similar a la de la figura 2, pero con las superficies de apoyo colocadas una encima de la otra para el uso de la superficie superior;

40 la figura 4 es una vista en planta del soporte en la configuración de la figura 3; y

la figura 5 es una representación esquemática de una máquina de café dotada de un soporte del tipo ilustrado en las figuras 1 a 4.

45 Descripción detallada de una realización de la invención

50 La figura 5 muestra una máquina de café, designada como un conjunto por 1, dotada de un soporte 3 para tazas grandes o pequeñas hecho según la invención, que se coloca debajo de una boquilla 1A de dispensación. La estructura del soporte 3 se muestra en mayor detalle en las figuras 1 a 4.

55 En una realización, el soporte 3 comprende una bandeja 5 inferior, hecha, por ejemplo, de material de plástico moldeado, con un fondo 5A y una pared 5B lateral. En el ejemplo ilustrado, la bandeja 5A tiene una forma semicircular, pero debe entenderse que la forma de la bandeja del soporte como un conjunto también puede variar según el diseño de la máquina en la que se inserta el propio soporte.

60 En la zona central, el fondo 5A de la bandeja 5 se desarrolla hacia arriba y proporciona, formando una sola pieza con la propia bandeja, una primera superficie 7 de apoyo inferior constituida por una estructura de rejilla. Más en particular, la superficie 7 inferior es constituida por una serie de elementos longitudinales colocados uno al lado del otro, que definen una superficie de apoyo geométrica para un recipiente, tal como, por ejemplo y en particular, una taza para café de filtro. Entre los elementos longitudinales alineados están definidos canales de drenaje para el posible líquido que sale de la boquilla 1A de dispensación de la máquina 1 en ausencia del recipiente de recepción colocado en la superficie 7.

65 Con respecto a la bandeja 5 inferior está fijado un vástago 9, por ejemplo un vástago de metal incrustado en el material de plástico moldeado que forma la bandeja 5, o bien un vástago hecho de material de plástico de una sola pieza con la bandeja 5. El vástago 9 se extiende según un eje aproximadamente ortogonal a la superficie 7 de apoyo

inferior y al fondo 5A de la bandeja 5. Dicho vástago 9 forma una articulación para una parte superior del soporte 3, designada como un conjunto por 11. La parte 11 comprende una rejilla 13 superior, hecha, por ejemplo, de material de plástico, metal o similar, con ranuras o aberturas 13A pasantes que permiten descarga del líquido en la bandeja 5 subyacente. La rejilla 13 define una superficie de apoyo superior para las tazas u otros recipientes para recibir la bebida dispensada por la máquina 1.

La rejilla 13 se aloja en un asiento 15A definido y delimitado por el borde superior de un elemento 15 de retención, que retiene la rejilla 13 y tiene un orificio, dentro del cual se inserta el vástago 9 desde abajo de modo que la parte 11 formada por la rejilla 13 y por el elemento 15 pueden girar alrededor del eje del vástago 9 con respecto a la bandeja 5 subyacente, que en una configuración montada permanece fijada con respecto a la máquina 1, aunque puede extraerse de la misma para lavarse o vaciarse.

El elemento 15 define básicamente un borde que rodea la rejilla 13 y se desarrolla hacia abajo desde la superficie definida por la propia rejilla. Dicho borde tiene un desarrollo semicircular que corresponde de manera sustancial al de la pared 5B lateral de la bandeja 5 subyacente. De esta manera, cuando la parte 11 formada por la rejilla 13 y por el elemento 15 se coloca alineada con la bandeja 5 subyacente y se coloca encima de la misma, se define (figura 3) un espacio semicilíndrico cerrado lateralmente por la pared 5B de la bandeja 5 y por el elemento 15 y en la parte superior por la rejilla 13. Cuando el soporte está en esta posición, ilustrada por una línea continua en la figura 5, sobre la superficie de apoyo superior definida por la rejilla 13 puede apoyarse una taza de tamaño pequeño para recibir café expreso.

Cuando se desea colocar una taza de mayor capacidad debajo de la boquilla 1A de dispensación de la máquina 1 de café, en particular, más alta que la taza de café expreso, el soporte 3 adopta la configuración de la figura 2, también representada con una línea discontinua en la figura 5. En esta configuración, la parte 11 superior, con respecto a la cual está fijada la superficie de apoyo superior formada por la rejilla 13, se coloca en una posición girada aproximadamente 90° alrededor del eje del vástago 9 con respecto a la bandeja 5 subyacente. Así se hace que la superficie 7 de apoyo inferior, que está situada en el interior de la bandeja 5, quede disponible y accesible. Esta superficie de apoyo está situada a una altura sustancialmente menor que la superficie de apoyo superior, definida por la rejilla 13, y es posible apoyar sobre la misma una taza de tamaño más grande, en particular una taza muy alta, para recibir un café de filtro o café recién hecho.

De esta manera, se proporciona un soporte 3 que, con una maniobra sencilla, puede adoptar dos posiciones para permitir un uso alternativo de la superficie 7 de apoyo inferior o bien de la de la superficie 13 de apoyo superior según la altura del recipiente o la taza que pretende usarse para el café u otra bebida cada vez que lo desea el usuario.

Por tanto, ya no es necesario ajustar la altura de la boquilla o boquillas 1A de dispensación de la máquina 1 de café o bien la altura de la superficie de apoyo, y de esta manera la estructura de la máquina se simplifica sustancialmente.

Se entiende que los dibujos muestran sólo un ejemplo exclusivamente proporcionado a modo de ilustración práctica de la invención, que puede variar en cuanto a las formas y disposiciones sin alejarse por ello del alcance de la invención, que se define por las reivindicaciones adjuntas. La posible presencia de números de referencia en las reivindicaciones adjuntas tiene la finalidad de facilitar la lectura de las reivindicaciones con referencia a la descripción y a las láminas de los dibujos, y de ninguna manera limita el campo de protección representado por las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Soporte (3) para un recipiente para recibir bebidas para una máquina (1) para la producción de bebidas, comprendiendo el soporte una primera superficie (7) de apoyo y una segunda superficie (13) de apoyo, que pueden colocarse una encima de la otra a diferentes alturas, estando dichas superficies de apoyo primera y segunda unidas entre sí de modo que oscilan una con respecto a la otra, caracterizado porque las superficies de apoyo primera y segunda oscilan una con respecto a la otra alrededor de un eje aproximadamente ortogonal a dichas superficies de apoyo primera y segunda.
- 10 2. Soporte (3) según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una bandeja (5) para recoger líquidos, sobre cuyo fondo se colocan dichas superficies de apoyo primera y segunda para que puedan colocarse una encima de la otra.
- 15 3. Soporte (3) según la reivindicación 2, caracterizado porque dicha primera superficie (7) de apoyo está fijada con respecto a dicha bandeja (5).
4. Soporte (3) según la reivindicación 3, caracterizado porque dicha primera superficie (7) de apoyo está colocada en una posición fija en el interior de dicha bandeja (5).
- 20 5. Soporte según una o más de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado porque dicha primera superficie (7) de apoyo tiene una estructura de rejilla para descargar cualquier posible líquido residual en dicha bandeja (5).
6. Soporte (3) según una o más de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizado porque dicha segunda superficie (13) de apoyo está articulada a dicha bandeja (5).
- 25 7. Soporte (3) según la reivindicación 6, caracterizado porque dicha segunda superficie (13) de apoyo tiene una estructura de rejilla con aberturas (13A) pasantes para descargar cualquier posible líquido residual en dicha bandeja.
- 30 8. Soporte (3) según la reivindicación 6 ó 7, caracterizado porque dicha segunda superficie (13) de apoyo está dotada de un borde enfrentado a dicha bandeja (5), formando dicho borde con dicha bandeja y dicha segunda superficie de apoyo, cuando la segunda superficie de apoyo se coloca encima de dicha bandeja, un espacio cerrado.
- 35 9. Soporte (3) según una o más de las reivindicaciones 2 a 8, caracterizado porque dicha segunda superficie (13) de apoyo comprende una rejilla extraíble y un elemento (15) para la retención de dicha rejilla extraíble, estando el elemento para la retención unido a dicha bandeja.
- 40 10. Máquina (1) para la producción de bebidas que comprende al menos una boquilla para dispensar la bebida, una bandeja (5) situada debajo de dicha al menos una boquilla (1A) de dispensación y un soporte (3) para un recipiente para recibir las bebidas según una cualquiera de las reivindicaciones 1-9.

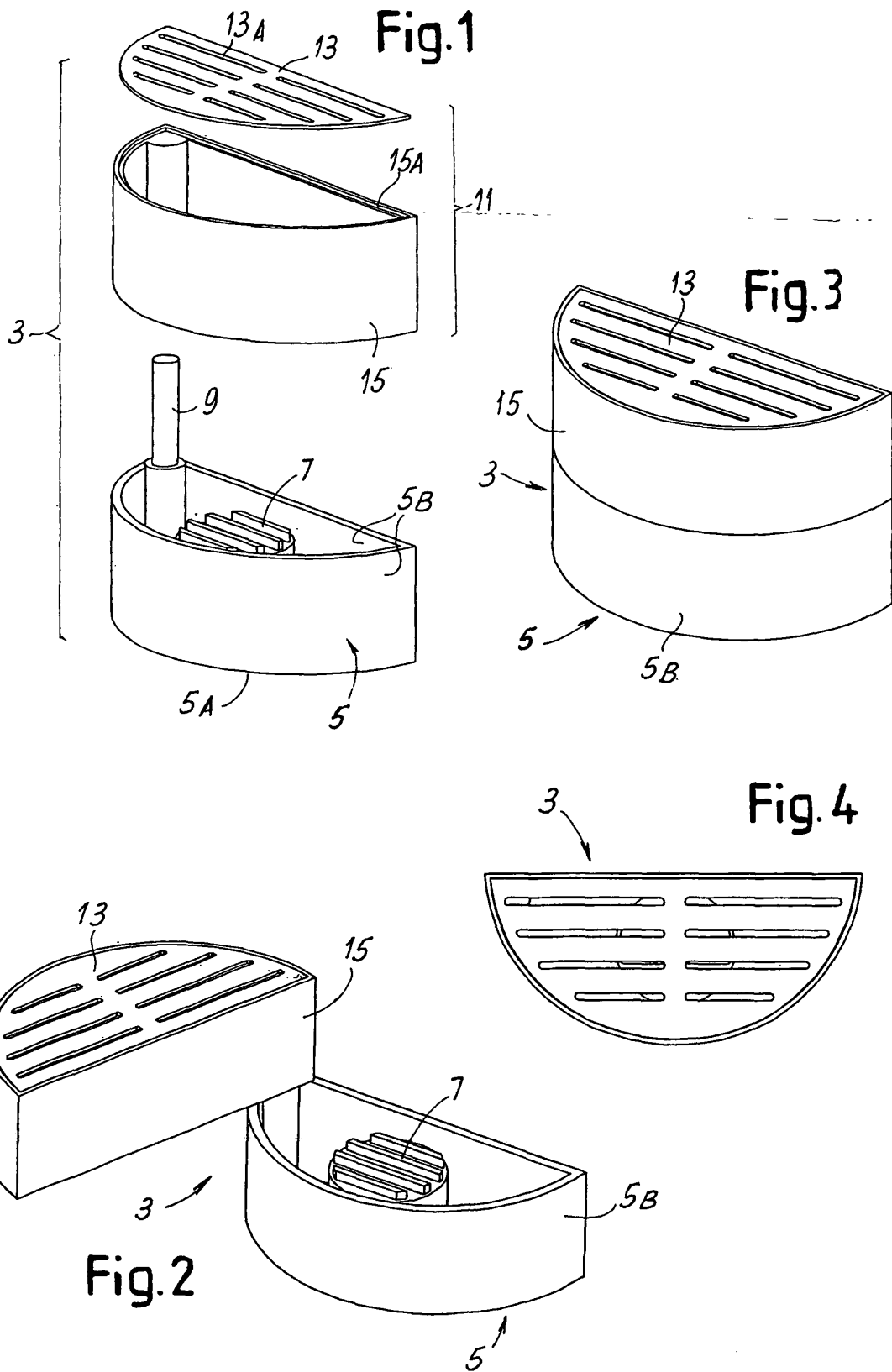


Fig.5

