



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 358 056**

51 Int. Cl.:  
**B65D 85/804** (2006.01)  
**A47J 31/40** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07728201 .0**  
96 Fecha de presentación : **17.04.2007**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2013116**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **14.01.2009**

54 Título: **Envase para la infusión de una materia que debe ponerse en infusión con dos sentidos específicos de utilización.**

30 Prioridad: **26.04.2006 FR 06 51475**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**05.05.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**05.05.2011**

73 Titular/es: **COMPAGNIE MEDITERRANEEENNE DES  
CAFES S.A.  
9Eme rue Lotissement  
Industriel Departemental (LID)  
06510 Carros, FR**

72 Inventor/es: **Blanc, Jean-Pierre y  
Ferrier, Christian**

74 Agente: **Isern Jara, Jorge**

ES 2 358 056 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).

## DESCRIPCIÓN

Envase para la infusión de una materia que debe ponerse en infusión con dos sentidos específicos de utilización.

5 La presente invención concierne un envase para la infusión de una materia que debe ponerse en infusión y un dispositivo para su utilización.

Encontrará, particularmente, una aplicación para el envase de café molido o de té utilizable con máquinas que emplean dosis de café molido o de té embalados previamente.

10 El documento FR A 2709 737, a nombre del depositante, describe un envase para café molido, que se presenta en forma de pastilla formada por papel filtro que contiene el café molido. El contorno de la pastilla está constituido por un material lo suficientemente rígido para que sirva de armazón, de modo que dicha pastilla tenga una buena resistencia mecánica.

15 Cualesquiera que sea la utilización, se obtiene la misma calidad de bebida.

También se conoce el documento FR 2 874 210 a nombre del depositante que describe un envase para café molido, tal y como se describió anteriormente que incluye un marcado para identificar el tipo de envase, por ejemplo el tipo de café molido.

20 El documento EP-A-1 273 528 describe una cápsula flexible cerrada para la preparación de una bebida. La cápsula tiene dos caras y no dejan pasar el agua a la misma presión. Sólo una cara de la cápsula está en condiciones de cooperar con una cabeza de inyección de agua. Esta cápsula no es reversible y por tanto no puede utilizarse en ambos sentidos de utilización.

Ninguno de los documentos describe la posibilidad de obtener dos calidades de bebida con un solo y mismo envase.

30 A este efecto, la presente invención propone un envase para la infusión de materia que debe ponerse en infusión y que tiene dos capas filtrantes, de modo a delimitar un volumen de recepción de la materia que debe ponerse en infusión y en condiciones de cooperar con una cabeza de inyección de agua por una u otra de sus caras según la reivindicación 1.

35 Por propiedades de filtración, debemos comprender: porosidad, espesor, relieve, tipo de material utilizado y todas las demás características que pueden modificar las calidades de filtración de una capa filtrante.

Las calidades de filtración de una capa filtrante se definen clásicamente por un tiempo de paso del agua.

40 Para determinar este tiempo de paso, se utiliza una bomba en continuo, una molienda precisa, un peso definido de materia para poner en infusión y sólo varía una característica, por ejemplo la porosidad de la capa filtrante.

Por ejemplo, al utilizar una bomba de 16 bar, una molienda de café de finura media, un peso de 7g y haciendo variar la porosidad de la capa filtrante, la relación del tiempo de paso entre dos capas filtrantes puede variar de 1 a 4.

45 La ventaja de la presente invención radica en la posibilidad de obtener una calidad de bebida diferente según el sentido de utilización de dicho envase.

50 El sentido de utilización se elige en función de la calidad de la bebida deseada por el usuario donde se obtiene un sentido de utilización preferido para obtener una bebida de una cierta calidad.

Con el fin de distinguir las dos capas filtrantes, el envase posee ventajosamente un marcado que permite diferenciarlo.

55 La invención también tiene como objeto un dispositivo de producción de bebidas por infusión de una materia que debe ponerse en infusión que tiene una cabeza de inyección de agua y destinada a cooperar con dicho envase caracterizador por el hecho de que tiene una marca visual que indica el sentido de utilización del envase relativamente a la cabeza de inyección de agua.

Ventajosamente, la marca visual se asemeja al marcado específico que se encuentra en otra cara de dicho envase.

60 En otro modo de realización, el dispositivo puede tener medios de lectura para identificar dicho marcado.

La cabeza de inyección de agua tiene una cabeza de perforación si el envase necesita dichos medios.

65 Describimos a continuación otras finalidades y ventajas de un modo preferido de realización de la invención, el cual no es por ello limitativo.

Según las variantes preferidas de la invención, este envase es tal:

- 5 • que la relación del tiempo de paso de las dos capas filtrantes está incluido entre 1 y 2, y ventajosamente igual a 2,
- que la relación del tiempo de paso de las dos capas filtrantes está incluido entre 2 y 4, y ventajosamente igual a 3,
- que posee un marcado complementario en la otra cara de dicho envase,
- que dicho marcado es un color,
- 10 • que las capas filtrantes están formadas a base de papel filtro,
- que las dos capas filtrantes son a base de papel filtro y solidarias cada una de ellas a una cara de refuerzo periférico que lleva dicho marcado.

15 Otro objeto de la invención es un dispositivo de producción de bebidas por infusión de una materia que debe ponerse en infusión y que tiene una cabeza de inyección de agua y destinada a cooperar con un envase, tal y como fue descrito anteriormente, caracterizado por el hecho de que tiene una señal visual que indica el sentido de utilización de dicho envase relativamente a la cabeza de inyección de agua.

20 Ventajosamente, la marca visual es un color semejante al marcado específico que se encuentra en una cara de dicho envase.

La invención con cierno igualmente un dispositivo de producción de bebidas por infusión de una materia que debe ponerse en infusión que tiene una cabeza de inyección de agua y destinada a cooperar con un envase, tal y como fue descrito anteriormente caracterizado por el hecho de tiene medios de lectura para la identificación de dicho marcado.

25 Ventajosamente, los medios de lectura están situados en una corredera en condiciones de cooperar con dicho refuerzo periférico y destinado a guiar dicho envase.

30 Preferiblemente, el dispositivo tiene medios de mando destinados a adaptar el funcionamiento de dicho dispositivo según la identificación de dicho marcado.

Los dibujos adjuntos se dan a título de ejemplos y no son limitativos de la invención. Representan solamente un modo de realización de la invención y permitirán comprenderla fácilmente.

35 La figura 1 ilustra parcialmente de lado y parcialmente en corte, un envase según la invención.  
La figura 2 proporciona una vista en perspectiva.  
La figura 3 es una vista esquemática del dispositivo de la invención con vista de lado.  
La figura 4 es un ejemplo de configuración de los medios de lectura utilizables.

40 El envase 1 según la invención está constituido por una capa inferior 3 cuyas propiedades de filtración son diferentes de aquellas de la capa superior 4. Las dos capas 3 y 4 delimitan un volumen interior llenado de una materia que debe ponerse en infusión 2.

45 Las caras 5 y 6 de dicho envase 1 tienen una forma prácticamente idéntica de manera a poder cooperar en ambos sentidos con una cabeza de inyección de agua 13.

A título de ejemplo, la materia que debe ponerse en infusión 4 es la molienda de café y las capas filtrantes 3 y 4 del envase 1 son a base de papel filtro.

50 Las dos capas preferiblemente a base de papel filtro 3 y 4 son solidarias cada una de ellas de una capa de refuerzo periférico 9 destinado a conferir una buena resistencia mecánica al envase.

55 Las diferencias de filtración entre ambas capas 3 y 4 pueden distinguirse mediante la aplicación de medios de marcado para identificar las dos caras 5 y 6 de dicho envase 1.

La cara 6 tiene un marcado específico 7 y la cara 5 puede o no llevar un marcado complementario 8.

60 En un modo de realización, el marcado específico 7 y el marcado complementario 8 están constituidos por un color predeterminado. Se entiende por color, un matiz de color en condiciones de que lo individualice el usuario y/o por medios de lectura 11.

65 Según un modo de realización particular, en cada serie de envase 1, el marcado específico 7 será un color predeterminado que corresponde a una calidad de bebida particular y el marcado complementario 8 será idéntico para toda la serie. A título de ejemplo, el marcado específico 7 podría ser azul, rojo o amarillo y el marcado complementario 8 sería blanco, cualesquiera que fuera el color del marcado específico.

Ventajosamente, el marcado específico 7 y el marcado complementario 8 los lleva el refuerzo periférico 9.

5 El envase 1 puede utilizarse en un dispositivo 10 de producción de bebidas por infusión de una materia que debe ponerse en infusión 2 y que tiene una cabeza de inyección de agua 13 en condiciones de cooperar con las dos caras 5 y 6 de dicho envase 1.

10 Dicho envase 1 está colocado verticalmente en una corredera 12 vertical en condiciones de cooperar con el refuerzo periférico 9 de dicho envase 1, la corredera 12 permite guiar dicho envase 1 hasta la cámara de infusión 14. Esta cámara está constituida por dos piezas simétricas que se acercan una vez que se encuentre el envase en la cámara de infusión.

15 Una de las dos piezas es la cabeza de inyección de agua 13, por donde llega el agua caliente hasta el envase 1. La cabeza de inyección de agua tiene una forma cóncava que permite encajar dicho envase y puede estar constituida por una rejilla más o menos fina que permite el paso del agua caliente por toda la superficie de dicho envase 1. También puede tener una cabeza de perforación si el envase necesita tales medios.

20 La otra pieza 15 de la cámara de infusión tiene una forma cóncava idéntica de aquella de la cabeza de inyección de agua 13 para poder recibir dicho envase 1 en sus dos sentidos de utilización. Esta pieza 15 permite que fluya la bebida hacia el exterior de dicho dispositivo 10.

Una vez que se ha terminado la utilización del dispositivo 10, las dos piezas que forman la cámara de infusión 14, se separan y dejan caer el envase 1 hacia un receptáculo recuperador.

25 Los medios de lectura 11 están situados por ambas partes de la corredera 12, en un emplazamiento definido para permitir la lectura de los marcados 7 y 8 cuando dicho envase 1 está colocado en la cámara de infusión 14.

En un modo de realización particular, los medios de lectura 11 son medios de reconocimiento de por lo menos un color.

30 A título de ejemplo, los medios de lectura tienen:

- un diodo en condiciones de emitir una luz con un espectro de frecuencia predefinido hacia una zona específica del envase 1.

35 - un componente de detección en condiciones de captar la luz transmitida o reflejada por el envase y a interpretarla para identificar el marcado del envase.

40 Los medios de lectura 11 pueden funcionar de manera reflejada, es decir utilizando la superficie objetivo del envase 1 como superficie de reflexión para la medida de la luz reflejada o de manera transmisible, es decir en condiciones de detectar la luz transmitida a través del espesor. En este último caso, el diodo y el componente de detección están colocados frente a la corredera 12.

Una lectura por reflexión es más adaptada si se han realizado un marcado específico 7 y un marcado complementario 8.

45 Los medios de lectura están formados en la corredera 12 en condiciones de cooperar con dicho refuerzo periférico 9 que lleva dichos marcados 7 y 8 el dicho envase 1 puede colocarse en la corredera 12 en ambos sentidos de utilización.

50 Según otro modo de realización, el envase 1 podría ser de forma cilíndrica e incluso cúbica, constituido de plástico o de cartón y del cual dos caras son filtrantes y de la misma estructura externa de manera a permitir la producción de bebidas por infusión en dos sentidos de utilización.

#### 1º Ejemplo de utilización del dispositivo

55 El usuario coge el envase 1, luego localiza el marcado específico 7 que se encuentra en la cara 6 del refuerzo periférico 9. El marcado complementario 8 es entonces idéntico para todas las series de envase. Los marcados 7 y 8 son ventajosamente de colores, el marcado complementario 8 puede ser de color blanco. El usuario localiza seguidamente la marca visual que se encuentra en el dispositivo 10 y que corresponde prácticamente al color del marcado específico 7. Entonces puede introducir el envase 1 en el dispositivo 10 de manera a obtener el marcado específico 7 del mismo lado que el marcado visual del dispositivo 10.

60 De manera adicional, medios de lectura 11 de dicho dispositivo 10 pueden detectar e identificar el marcado específico 7. El dispositivo 10 puede entonces informar al usuario por diversos medios de advertencia, si el sentido de introducción del envase 1 no es correcto. Si el sentido de introducción es correcto, el dispositivo 10 adapta su funcionamiento en función del marcado específico 7 identificado.

2º ejemplo de utilización del dispositivo

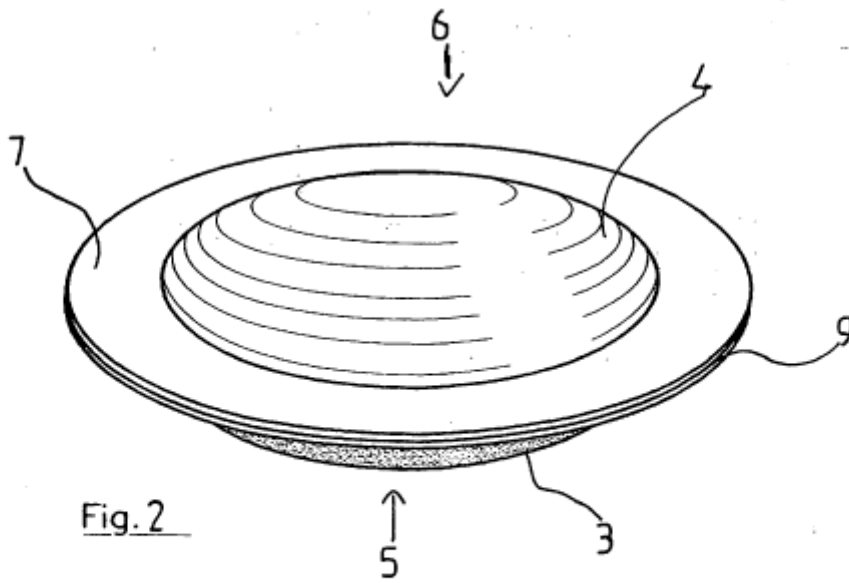
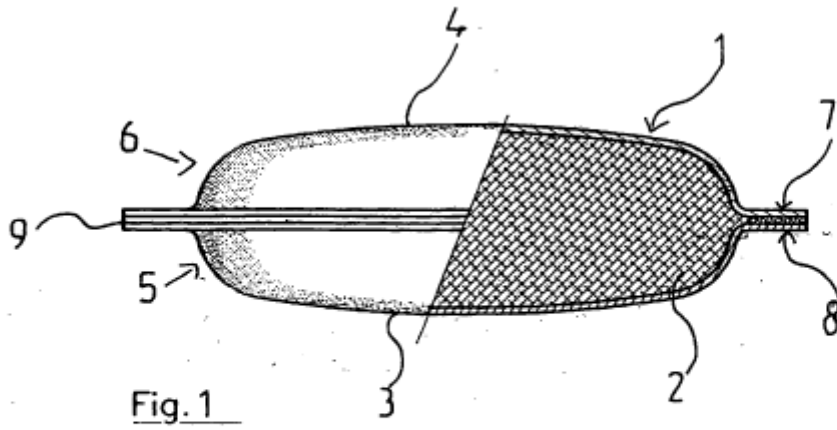
- 5 El usuario coge el envase 1, luego localiza el marcado específico 7 que se encuentra en la cara 6 del refuerzo periférico 9, así como el marcado complementario 8 que se encuentra en la cara 5 del refuerzo periférico 9. Los marcados 7 y 8 son ventajosamente colores, el marcado específico 7 tiene un color distinto del marcado complementario 8. El usuario identifica la diferencia entre los dos marcados y elige el tipo de bebida deseada. Si quiere la bebida que corresponde al marcado específico 7, entonces introduce el envase 1 en el dispositivo 10 de manera a tener el marcado específico 7 frente a él.
- 10 Si el usuario desea obtener la bebida correspondiente al marcado complementario 8 entonces introduce el envase 1 en el dispositivo 10 de manera a tener el marcado complementario 8 frente a él.
- 15 Los medios de lectura 11 de dicho dispositivo 10 detectan entonces el marcado específico 7 o el marcado complementario 8, informa de ello al usuario y adapta su funcionamiento en función del marcado identificado.

LISTA DE REFERENCIAS

- 20 1. Envase  
2. Materia que debe ponerse en infusión  
3. Capa inferior filtrante  
4. Capa superior filtrante  
5. Cara inferior del envase  
6. Cara superior del envase  
25 7. Marcado específico  
8. Marcado complementario  
9. Refuerzo periférico  
10. Dispositivo  
11. Medios de lectura  
30 12. Corredera  
13. Cabeza de inyección  
14. Cámara de infusión  
15. Pieza de flujo

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Envase (1) para la infusión de materia que debe ponerse en infusión (2) y que tiene dos capas filtrantes (3) (4) de modo a delimitar un volumen de recepción de la materia que debe ponerse en infusión (2), dichas capas filtrantes (3) (4) poseen propiedades de filtración diferentes y que las caras (5) (6) del envase tienen prácticamente una forma idéntica, caracterizado por el hecho de que el envase está en condiciones de cooperar con una cabeza de inyección de agua (13) por una u otra de sus caras (5) (6) y que tiene un marcado específico (7) en una cara (6) de dicho envase para diferenciar las dos caras.
- 10 2. Envase según la reivindicación 1 caracterizado por el hecho de que la relación del tiempo de paso de las dos capas filtrantes está incluida entre 1 y 2, y ventajosamente igual a 2.
- 15 3. Envase según la reivindicación 1 caracterizado por el hecho de que la relación del tiempo de paso de las dos capas filtrantes está incluida entre 2 y 4, y ventajosamente igual a 3.
- 20 4. Envase según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 que tiene un marcado complementario (8) en la otra cara (5) de dicho envase (1).
- 25 5. Envase según cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado por el hecho de que dicho marcado (7) (8) es un color.
- 30 6. Envase según la reivindicación 1 caracterizado por el hecho de que las capas filtrantes (3) (4) están formadas a base de papel filtro.
- 35 7. Envase según las reivindicaciones 1 a 6 caracterizado por el hecho de que las dos capas filtrantes son a base de papel filtro (3) (4) y son solidarias cada una de ellas a una cara de refuerzo periférico (9) que lleva el dicho marcado (7) (8).
- 40 8. Dispositivo (10) de producción de bebidas por infusión de una materia que debe ponerse en infusión (2) y que tiene una cabeza de inyección de agua (13) y en condiciones de cooperar con un envase según una de las reivindicaciones 1 a 7 caracterizado por el hecho de que tiene una marca visual que indica el sentido de utilización del envase relativamente a la cabeza de inyección de agua (13).
9. Dispositivo (10) según la reivindicación 8 en el que el marcado visual es de un color semejante al marcado específico (7) que se encuentra en una cara del envase (1).
10. Dispositivo (10) según la reivindicación 8 ó 9 caracterizado por el hecho de que tiene medios de lectura (11) para identificar dicho marcado (7) (8).
11. Dispositivo (10) según la reivindicación 10 caracterizado por el hecho de que los medios de lectura (11) están situados en una corredera (12) en condiciones de cooperar con dicho refuerzo periférico (9) y destinado a guiar dicho envase (1).
12. Dispositivo (10) según la reivindicación 11 que posee medios de mando destinados a adaptar el funcionamiento de dicho dispositivo (10) según la identificación de dicho marcado (7) (8).



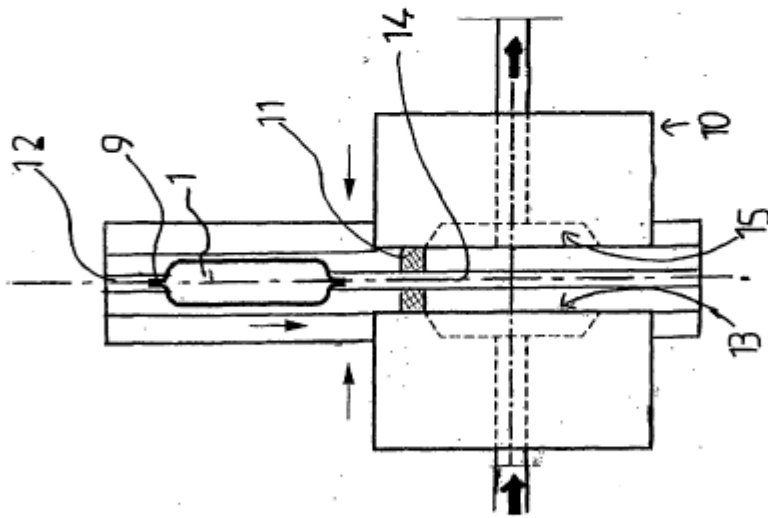


Fig. 3

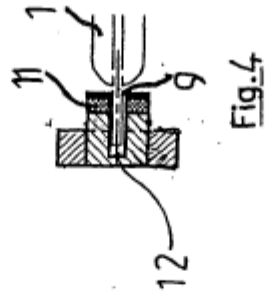


Fig. 4