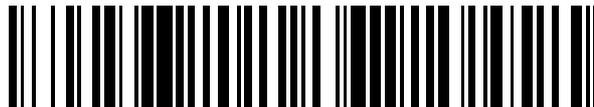


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 532 728**

51 Int. Cl.:

**B65D 85/808** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.02.2012 E 12000884 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.01.2015 EP 2626318**

54 Título: **Bolsa de infusión**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**31.03.2015**

73 Titular/es:

**TEEPACK SPEZIALMASCHINEN GMBH & CO. KG  
(100.0%)  
Düsseldorfer Strasse 73  
D-40667 Meerbusch, DE**

72 Inventor/es:

**LAMBERTZ, STEFAN;  
KLEIN, MICHAEL;  
KNOPS, HANS y  
REICHEL, WOLFGANG**

74 Agente/Representante:

**MILTENYI, Peter**

**ES 2 532 728 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

## Bolsa de infusión

5 La presente invención se refiere a una bolsa de infusión con una cámara para alojar material de infusión que está rodeada por un material de filtro y con un hilo unido con el material de filtro.

10 La presente invención se refiere en particular a una bolsa de infusión para la preparación de té. Bolsas de infusión genéricas tienen un hilo que en la preparación de un líquido consumible utilizando la bolsa de infusión está guiado habitualmente fuera del recipiente que aloja la bolsa de infusión para poder extraer la bolsa de infusión del recipiente una vez finalizado el proceso de reposo. El hilo está unido habitualmente con una etiqueta.

15 Una bolsa de infusión genérica es conocida por el documento EP 1 002 742 B1 del solicitante. En este estado de la técnica, el material de filtro que rodea el alojamiento para el material de infusión se puede sellar en caliente. Por consiguiente, el material de filtro está provisto de un plástico, por ejemplo, polietileno o polipropileno, que se funde bajo la influencia de calor y une entre sí capas del material de filtro que están situadas unas al lado de otras durante la solidificación. En el material de filtro de infusión están incorporadas regularmente fibras de plástico de polipropileno como agentes adhesivos. Sin embargo, un tratamiento de este tipo del material de filtro no es siempre deseable. Así, se teme que el material de plástico emita en el uso de la bolsa de infusión, es decir, en el marco de la  
20 preparación, ingredientes que llegan al interior del cuerpo en la consumición del líquido preparado mediante infusión. Estos ingredientes no tienen que ser obligatoriamente perjudiciales para la salud. Sin embargo, ya se ve crítica una posible alteración de sabor por las fibras de plástico incorporadas. Esto es válido en particular para bolsas de infusión para la preparación de té que, dado el caso, tiene un sabor que está ajustado de manera muy fina.

25 El documento US 2.186.087 A se refiere a una bolsa de infusión que forma un pliegue mediante un plegado del material de filtro que es adecuada para alojar material de infusión como té o café. Bordes longitudinales que parten del pliegue se unen respectivamente entre sí con un hilo mediante cosido. El bolsillo así formado, abierto por el lado superior, se llena con el material de infusión. A continuación también se cose y, con ello, se cierra el borde transversal mediante un hilo adicional. La bolsa de infusión así producida tiene por consiguiente tres hilos diferentes, estando en cada caso uno de los hilos asignado a uno de los bordes (a los dos bordes longitudinales y al borde  
30 transversal). Además, el hilo de costura que cierra el borde transversal sirve para fijar una etiqueta.

35 El documento DE 94 11 639 U1 da a conocer una bolsa de té formada a partir de un tubo flexible que está plegada por el centro de modo que los extremos abiertos del tubo flexible quedan dispuestos en un lado superior. Estos extremos abiertos se doblan allí y se fijan con un hilo de costura de modo que el tubo flexible queda cerrado por el lado superior. Es preferible en particular una puntada de cadeneta doble. Además, la bolsa de infusión tiene una forma básica rectangular cuyo lado inferior está cerrado por un pliegue, estando los bordes longitudinales que parten en ángulo recto del pliegue formados y, por tanto, cerrados por la superficie circunferencial exterior del tubo flexible anteriormente producido. El tubo flexible se tiene que sellar sólo en el lado superior. Esto se realiza mediante un  
40 único hilo de costura.

45 El documento US 2.787.548 A da a conocer una bolsa de infusión con dos capas independientes que en sus superficies internas opuestas están provistas respectivamente de un recubrimiento que se puede sellar en caliente. Para aumentar el volumen de cámara se introduce entre las capas del material de filtro una tira. Ésta se une con la superficie que se puede sellar en caliente de las capas mediante sellado en caliente. Todos los bordes de la bolsa de infusión se unen mediante sellado en caliente. Un hilo para manejar la bolsa de infusión se cose en el borde transversal.

50 El documento WO 02/40263 A se refiere a un procedimiento para producir una bolsa de infusión. A este respecto se dobla en primer lugar un trayecto plano de un material de filtro en la dirección longitudinal y se unen entre sí en una costura longitudinal de modo que se produce un tubo flexible cerrado. A este respecto, los bordes longitudinales se unen entre sí intercalando un hilo que se puede sellar en caliente. El tubo flexible se corta en tramos longitudinales. Cada tramo longitudinal se provee de manera céntrica de un pliegue de modo que los extremos superiores libres del tubo flexible quedan expuestos en el lado superior. A continuación, cantidades de material de infusión aplicadas  
55 sobre el trayecto plano ya están contenidas en el tubo flexible cerrado. En el lado superior, un hilo adicional que se puede sellar en caliente se aproxima ahora al material de tubo flexible para sellar las cuatro capas del tubo flexible entre sí.

60 El documento DE 153 673 A da a conocer un procedimiento para producir una bolsa de infusión para té o café. Una primera capa de un material de filtro se coloca sobre una cinta transportadora. Esta primera capa se alimenta en una dirección en ángulo recto con respecto a la dirección de transporte de la cinta transportadora. Los bordes longitudinales del material de filtro se proveen a este respecto de hilos delgados para formar costuras de sellado. Piezas longitudinales preparadas mediante un corte de la primera capa se colocan contra una rueda dosificadora para colocar respectivamente una dosis del material de infusión sobre la pieza longitudinal. En un trayecto horizontal  
65 se coloca desde arriba un segundo trayecto con material de filtro sobre la pieza longitudinal. Este segundo trayecto está orientado de manera paralela a la cinta transportadora y está previsto en sus bordes longitudinales de un hilo

de material que se puede sellar en caliente. La segunda capa se coloca sobre la pieza longitudinal. Las dos capas se sellan entre sí. A continuación se corta el trayecto que forma la segunda capa para individualizar bolsas de infusión cerradas.

5 La presente invención pretende indicar una bolsa de infusión que evite fundamentalmente los problemas anteriores.

10 Para resolver este problema se indica con la presente invención una bolsa de infusión con las características de la reivindicación 1. Esta bolsa de infusión tiene una cámara para alojar material de infusión. La bolsa de infusión según la invención puede tener a este respecto no sólo una única cámara sino también varias cámaras, es decir, en particular puede estar configurada como bolsa de cámara doble. El material de filtro que rodea la cámara es apto para la infusión, es decir, es permeable al menos a agua y principalmente, preferiblemente de forma exclusiva, está hecho de un producto natural, por ejemplo, fibras de plátano. En particular, al material de filtro no están añadidas fibras de plástico u otros materiales que se puedan sellar en caliente. El material de filtro para la producción de la bolsa de infusión según la invención está hecho habitualmente de forma exclusiva por fibra natural.

15 Según la reivindicación 1, capas del material de filtro están unidas entre sí mediante un hilo uniforme. Por consiguiente, a diferencia del estado de la técnica anteriormente conocido, la unión de las capas no se realiza directamente mediante las capas individuales, sino mediante el hilo que une las capas entre sí. A este respecto, el hilo puede atravesar las capas, es decir, en particular puede estar unido con las capas a modo de una costura. Sin embargo, el hilo se puede sellar en caliente y las capas están unidas entre sí mediante sellado en caliente. Por tanto, la superficie de la bolsa de infusión que está atravesada por el líquido en el marco de la operación de infusión puede quedar libre de materiales de plástico. Sólo en la zona de la unión, es decir, en la zona del hilo, puede estar previsto material de plástico mediante el que el hilo se vuelve sellable en caliente. A este respecto, el hilo puede estar impregnado con propileno y/o puede estar atravesado por fibras de polipropileno o estar hecho completamente de polipropileno.

20 Habitualmente, el material de filtro está plegado para formar la(s) cámara(s). A través de uno o varios pliegues se puede reducir el número de las costuras que son necesarias para formar la(s) cámara(s). La bolsa de infusión según la invención puede conformar una única cámara para alojar material de infusión. Sin embargo, también se puede tratar de una bolsa de múltiples cámaras con una base con una sección transversal en forma de V que separa cámaras principales opuestas entre sí. En cualquier caso, según la presente invención se propone prever la bolsa de infusión con una forma básica rectangular. Esta forma básica tiene un pliegue céntrico y bordes longitudinales que parten regularmente en ángulo recto del mismo y un borde transversal que se extiende de manera paralela con respecto al pliegue. El pliegue céntrico, es decir, la base de la bolsa, puede estar provisto de un pliegue lateral doblado hacia dentro. En la zona de los bordes longitudinales y del borde transversal que se extiende de manera paralela con respecto al pliegue, las capas del material de filtro están unidas con un hilo uniforme según el perfeccionamiento preferido. Por consiguiente, el hilo discurre en cualquier caso en el marco del proceso de producción desde el pliegue por el borde de la bolsa de infusión. Habitualmente, el borde transversal que tiene el pliegue no tiene un hilo que se extiende de manera paralela con respecto al mismo.

40 Más bien, según un perfeccionamiento preferido de la presente invención, el hilo está cortado en la zona del pliegue a la altura de los bordes adyacentes, en particular a la altura de los dos bordes laterales. Este perfeccionamiento se basa en el planteamiento de que las bolsas de infusión se producen a partir de un trayecto alimentado continuamente del material de filtro. Sobre este trayecto se coloca el hilo como hilo sin fin, recubriendo éste el tramo longitudinal del trayecto, que equivale a una única bolsa de infusión, en la dirección longitudinal del trayecto alimentado y separándose allí en el marco de la individualización de las bolsas de infusión individuales mediante un corte del trayecto alimentado sin fin. Por consiguiente, el canto de corte que forma habitualmente los dos bordes laterales no sólo contiene el material de filtro cortado sino también en cada caso el hilo separado mediante corte que se traspasa allí en el marco de la producción de una bolsa de infusión a la bolsa de infusión prevista de manera adyacente a este respecto.

50 Según un perfeccionamiento preferido de la presente invención, que en particular permite un embalaje estéticamente atractivo de la bolsa de infusión sin afectar al requisito de un hilo suficientemente largo para manejar la bolsa de infusión en el marco de la preparación, un tramo longitudinal del hilo se guía más allá del borde transversal opuesto al pliegue y se une con una etiqueta. Un tramo longitudinal del hilo que está provisto de la etiqueta parte de un lazo que está alojado en la cámara. Mientras que el hilo en esta configuración preferida está unido en la zona de borde de la bolsa de infusión con las capas del material de filtro, se prescinde de una unión correspondiente dentro de la cámara. Por consiguiente, en la preparación, el lazo que en primer lugar se encuentra en la cámara tras la producción de la bolsa se puede extraer de la cámara tirando de la etiqueta y el hilo se puede exponer con una longitud útil relativamente larga.

60 Este perfeccionamiento preferido se crea en particular por que el hilo en el borde transversal discurre por un primer tramo de borde de manera paralela con respecto al borde transversal y una capa del material de filtro, a continuación pasa al lazo y, además, se extrae de la cámara para su fijación en la etiqueta y, finalmente, discurre desde allí por un segundo tramo de borde de manera paralela con respecto al borde transversal y una capa del material de filtro en el lado del borde. Por consiguiente, el hilo sirve en la zona del borde transversal, por un lado,

5 para unir el material de filtro, concretamente en el lado del borde en la bolsa de infusión, y, por otro lado, para proporcionar un hilo para manejar la bolsa de infusión en la preparación. En esta configuración preferida, el hilo colocado en primer lugar continuamente en la zona del borde transversal está separado entre los tramos de borde primero y segundo. Sin embargo, la separación se realiza habitualmente de forma directa entre la etiqueta y el segundo tramo de borde. A este respecto, la etiqueta está situada habitualmente de forma directamente adyacente al borde de la cámara, de modo que, mediante un único corte, el hilo termina en principio fundamentalmente a ras, por un lado, en la etiqueta y, por otro lado, en el borde de la cámara.

10 En una configuración alternativa, el hilo está guiado más allá del borde transversal que tiene el pliegue y está unido con la etiqueta. En esta configuración, el hilo que une las capas del material de filtro en los bordes longitudinales está cortado en un lado fundamentalmente a ras a la altura del borde transversal y está unido con la etiqueta en el otro lado. También en esta configuración preferida se coloca el hilo habitualmente de forma continua por diferentes tramos longitudinales que forman bolsas de infusión individuales de un trayecto alimentado sin fin del material de filtro. También en esta configuración, el hilo colocado sin fin abandona en la zona del borde transversal que tiene el pliegue el tramo longitudinal del trayecto que está asignado a una bolsa de infusión y se corta allí al separar la bolsa de infusión individual con el material de filtro, mientras que el hilo en el borde transversal opuesto cierra éste y además está unido allí con la etiqueta.

20 Son concebibles configuraciones alternativas adicionales. Así, el hilo puede abandonar el contorno de la bolsa de infusión producido por el material de filtro en la zona del borde transversal que tiene el pliegue para traspasarse en el marco de la producción a un tramo longitudinal previsto de manera adyacente del material de filtro alimentado sin fin, mientras que, en el borde transversal opuesto, el hilo se guía habitualmente más allá del borde transversal y se une allí con una etiqueta y, dado el caso, se utiliza para el sellado de las capas del material de filtro en este borde transversal. De manera alternativa, el borde puede estar cerrado mediante plegado. Asimismo, el extremo libre del pliegue puede estar fijado mediante el hilo, es decir, mediante sellado en caliente. La etiqueta asignada a cada bolsa de infusión individual puede estar prevista en primer lugar con un ancho doble y puede estar dispuesta de modo que recubre la línea de separación entre dos tramos de superficie para diferentes bolsas de infusión y puede estar separada en el marco de la individualización de la bolsa individual.

30 Detalles y ventajas adicionales de la presente invención resultan de la siguiente descripción de dos ejemplos de realización en relación con el dibujo. En éste muestran:

- La figura 1 una vista lateral en perspectiva de un primer ejemplo de realización de una bolsa de infusión;
- 35 La figura 2 una vista desde arriba de un producto previo con respecto al ejemplo de realización mostrado en la figura 1 y
- La figura 3 una vista en perspectiva de un segundo ejemplo de realización.

40 El ejemplo de realización de una bolsa de infusión 1 mostrado en la figura 1 tiene una única cámara 2 para alojar material de infusión, en el presente caso té que no se representa. La cámara 2 se forma mediante dos capas 3, 4 de un material de filtro que están colocadas una por encima de otra mediante un plegado a lo largo de un pliegue 5 céntrico. De este modo resultan bordes longitudinales 6, 7 que se extienden en ángulo recto con respecto a un borde transversal 8 que tiene el pliegue 5 y con respecto a un borde transversal 9 previsto en el extremo opuesto que se extiende de manera paralela a este respecto. A lo largo del contorno establecido por el material de filtro está colocado un hilo 10 que está configurado de manera que se puede sellar en caliente y mediante el que están unidas las capas 3, 4 entre sí. El hilo 10 tiene tramos de borde longitudinal 11, 12 que se extienden de manera paralela con respecto a los bordes longitudinales 6, 7 y un tramo de borde transversal 13 que se puede dividir en un primer tramo de borde 14 y un segundo tramo de borde 15 que sirven respectivamente para fijar las capas 3, 4 y para cerrar la cámara 2. El hilo 10 se aloja en un lazo 16 en el interior de la cámara 2 entre los dos tramos de borde 14, 15 y sale del contorno del borde transversal 9 entre los tramos de borde primero y segundo 14, 15 y está unido allí con una etiqueta 17. La etiqueta 17 está formada a partir de una tira de cartulina de doble capa cuyas capas de cartulina están unidas entre sí incluyendo el hilo 10. Éste circula dentro de la etiqueta 17 y se traspasa por la etiqueta 17 directamente al segundo tramo de borde 15. Por consiguiente, la etiqueta 17 queda situada de manera directamente adyacente al borde transversal 9. En el marco de la producción se separa el hilo 10 entre la etiqueta 17 y el segundo tramo de borde 15 de modo que la etiqueta 17 sólo está unida en un lado en el hilo 10.

60 La figura 2 aclara la producción del ejemplo de realización de una bolsa de infusión 1 mostrado en la figura 1. Un trayecto 18 de un material de filtro tiene un ancho que equivale aproximadamente al doble ancho de la bolsa de infusión 1. Como ancho se considera a este respecto la extensión de los bordes longitudinales 6, 7. El hilo 10 se coloca como hilo sin fin. La etiqueta 17 se fija en un trayecto de preparación con respecto al trayecto 18 y habitualmente discurre de manera continua con éste. En el marco de este movimiento continuo del trayecto 18 y de la etiqueta 17 se coloca el hilo 10 en la manera aclarada en la figura 2. Clavijas que superan en altura la superficie de apoyo para la etiqueta 17 y el trayecto 18 se pueden usar a este respecto como puntos de desviación para el hilo 10. Estas clavijas atraviesan habitualmente el material de filtro y se pueden mover con respecto a la superficie de apoyo, habitualmente se pueden extraer hacia abajo, de modo que el hilo 10 se puede fijar en primer lugar con las

5 clavijas y se puede retraer durante o tras la superposición de las capas 3, 4. El hilo 10 se traspasa a este tramo de superficie 19 en la zona del borde longitudinal 7 de un tramo de superficie designado con el número de referencia 19 para formar una bolsa de infusión, concretamente a la altura de una línea de plegado designada con el número de referencia 20. Desde allí, el hilo 10 se guía de manera paralela con respecto al borde longitudinal 7 y se desvía en el punto de intersección entre el borde longitudinal 7 y el borde transversal 9 de modo que se extiende de manera paralela con respecto al borde transversal 9.

10 Siempre que se haga referencia a los bordes longitudinales 6, 7 en la descripción con respecto a la figura 2, esto se realiza en ocasiones haciendo referencia a una línea que corresponde a la línea de separación en la que se separan los tramos longitudinales 19 individuales para la individualización de las bolsas de infusión del trayecto 18 alimentado sin fin.

15 El hilo 10 forma en la zona del borde transversal 9 en primer lugar el segundo tramo de borde 15, se guía desde allí hacia fuera por el contorno del material de filtro, es decir, más allá del borde transversal 9, concretamente de forma fundamentalmente paralela a la extensión de los bordes longitudinales 6, 7. Allí, el hilo 10 se coloca directamente sobre la etiqueta 17 y se une con la misma. Desde la etiqueta 17, el hilo 10 se vuelve a guiar hacia dentro, más allá del borde transversal 9 para formar el lazo 16. El lazo 16, a su vez, pasa al primer tramo de borde 14 en la zona del borde 9. En la zona de esquina, es decir, en la zona del punto de intersección entre el borde transversal 9 y el borde longitudinal 7, el hilo 10, a su vez, se desvía de modo que ahora se extiende de manera paralela con respecto al borde longitudinal 6 y en proximidad directa con respecto a este borde longitudinal 7, aunque sobre el tramo de superficie 19. En la zona de la línea de plegado 20, el hilo 10, a su vez, está desviado para traspasarse por el tramo de superficie 19 a un tramo de superficie 21 adyacente.

25 Una vez que el hilo 10 se haya colocado de este modo, el material de filtro se pliega por la línea de plegado 20 de modo que se produce el pliegue 5, y, con ello, el borde transversal 8. A continuación se realiza un sellado en caliente de modo que las capas 3, 4 se unen entre sí en la zona del hilo 10. El sellado en caliente se realiza de modo que al menos el lazo 16 se excluye del sellado en caliente. Sólo en la zona de borde y en la zona en la que el hilo 10 discurre fundamentalmente de manera paralela con respecto a los bordes 6, 7, 9 se realiza un sellado del hilo 10 con las capas 3, 4. En el marco del sellado en caliente, el hilo 10 se une también con la etiqueta 17 mediante sellado en caliente.

30 A continuación se corta el trayecto 18. A este respecto se corta el trayecto 18 en la zona de los bordes longitudinales 6, 7. En el marco de este proceso de corte se separa también el hilo 10 que recubre tramos de superficies 19, 21 adyacentes en la zona del pliegue 5. Además, el hilo 10 se separa entre el segundo tramo de borde 15 y la etiqueta 17 de modo que la etiqueta 17 sólo está unida con el lazo 16.

35 La bolsa de té 1 está ahora producida y tiene la configuración aclarada en la figura 1. Al usar la bolsa de té 1, el lazo 16 se puede extraer de la cámara 2 tirando de la etiqueta 17 y se puede exponer de modo que se vuelve accesible la longitud máxima del hilo para colgar la bolsa de infusión 1.

40 Es evidente que se pueda prescindir de la formación de un lazo 16 que está alojado en la cámara 2 en la bolsa de infusión 1. Igualmente se puede prever la longitud deseada del hilo 10 también fuera del material de filtro. Sin embargo, una configuración con un lazo 16 previsto en la cámara 2 se puede manejar y embalar de manera más sencilla.

45 Una configuración alternativa se representa en la figura 3. Los mismos elementos están provistos de los mismos números de referencia con respecto al ejemplo de realización mostrado en la figura 1. El hilo 10 discurre en este caso continuamente desde el pliegue 5 a lo largo del contorno de la bolsa 1 en proximidad del borde. El hilo 10 atraviesa el borde transversal 8 provisto del pliegue 5. En principio, el hilo 10 está cortado allí en un lado a ras con el borde transversal 8 y en el otro lado está guiado más allá del borde transversal 9 y está unido con la etiqueta 17. En esta configuración, el hilo 10 se puede colocar en el plegado del material de filtro.

**Lista de números de referencia**

55	1	Bolsa de infusión
	2	Cámara
	3	Capa
	4	Capa
	5	Pliegue
60	6	Borde longitudinal
	7	Borde longitudinal
	8	Borde transversal
	9	Borde transversal
	10	Hilo
65	11	Tramo de borde longitudinal
	12	Tramo de borde longitudinal

	13	Tramo de borde transversal
	14	Primer tramo de borde
	15	Segundo tramo de borde
	16	Lazo
5	17	Etiqueta
	18	Trayecto
	19	Tramo de superficie
	20	Línea de plegado
	21	Tramo de superficie adyacente
10		

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Bolsa de infusión (1), en particular para la preparación de té, con una cámara (2) para alojar material de infusión que está rodeada por un material de filtro y con un hilo (10) unido con el material de filtro, estando dispuesto un hilo (10) entre capas (3, 4) del material de filtro, estando unidas entre sí capas (3, 4, 5) del material de filtro mediante el hilo (10) y teniendo la bolsa de infusión (1) una forma básica rectangular con un pliegue (5) céntrico, caracterizada por que capas (3, 4) del material de filtro están unidas entre sí mediante sellado en caliente en bordes longitudinales (6, 7) que parten del pliegue (5) y en un borde transversal (9) que se extiende de manera paralela con respecto al pliegue (5) con un hilo (10) uniforme que se puede sellar en caliente.
- 10 2. Bolsa de infusión (1) según la reivindicación 1, caracterizada por que el hilo (10) está cortado en la zona del pliegue (5) a la altura de bordes (6, 7) adyacentes.
- 15 3. Bolsa de infusión (1) según la reivindicación 2, caracterizada por que el hilo (10) está cortado en la zona del pliegue (5) a la altura de los dos bordes longitudinales (6, 7).
- 20 4. Bolsa de infusión (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que un tramo longitudinal del hilo (10) está guiado más allá del borde transversal (9) opuesto al pliegue (5) y está unido con una etiqueta (17) y por que el tramo longitudinal del hilo (10) que está unido con la etiqueta (17) parte de un lazo (16) alojado en la cámara (2).
- 25 5. Bolsa de infusión (1) según la reivindicación 4, caracterizada por que el hilo en el borde transversal (9) discurre por un primer tramo de borde (14) de manera paralela con respecto al borde transversal (9) y une capas (3, 4) del material de filtro, a continuación pasa al lazo (16), además está guiado fuera de la cámara (2) para su fijación en la etiqueta (17) y, desde allí, discurre por un segundo tramo de borde (15) de manera paralela con respecto al borde transversal (9) y por que el hilo (10) colocado en primer lugar de manera continua en la zona del borde transversal (9) está cortado entre el primer tramo de borde (14) y el segundo tramo de borde (15).
- 30 6. Bolsa de infusión (1) según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por que el hilo (10) está guiado más allá de un contorno producido por el material de filtro y está unido con la etiqueta (17).
- 35 7. Bolsa de infusión (1) según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por que el hilo (10) está guiado más allá del borde transversal (8) que tiene el pliegue (5) y está unido con la etiqueta (17).
8. Bolsa de infusión (1) según la reivindicación 7, caracterizada por que el hilo (10) que une las capas (3, 4) del material de filtro en los bordes longitudinales (6, 7) está cortado en un lado fundamentalmente a ras a la altura del borde transversal (8) y está unido en el otro lado (9) con la etiqueta (17).

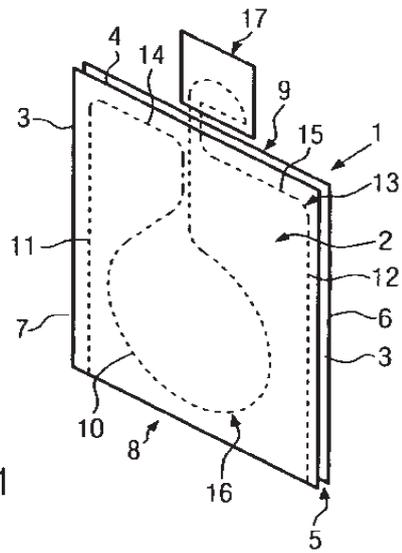


FIG. 1

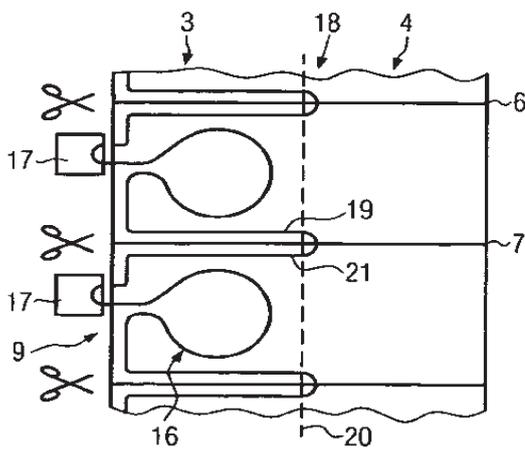


FIG. 2

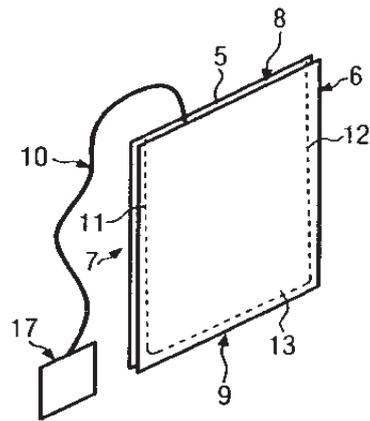


FIG. 3