



ESPAÑA

18	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	253.572 (6)		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			16 NOVIEMBRE 1979		

**MODELO DE UTILIDAD**

**1 SET. 1981**

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	5109/78		16 noviembre 1978		Dinamarca

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A47G19/16

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"BOLSA FILTRO PARA UN SOLO USO"
	PROCEDE DE LA PATENTE DE INVENCIÓN Nº 486.597

71	SOLICITANTE (S)
	Don Erling VANGEDAL-NIELSEN

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	DK-3500 Vaerloese (Dinamarca) Kirke Vaerloesevej 67

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (S)

74	REPRESENTANTE
	Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a una bolsa filtro, y más particularmente a una tal bolsa para un solo uso en la preparación de bebidas de extracción o infusiones, en particular té.

5 Ya es conocido el preparar té por medio de bolsas filtro de un solo uso selladas, llenadas previamente con hojas de té. Estas bolsas están provistas generalmente de un...: bramante cuyo extremo libre se extiende por encima del borde del recipiente dentro del que se está preparando el té, me-  
10 diante el cual se puede retirar la bolsa con las hojas de té de la infusión, cuando ha tenido lugar la extracción deseada. Como que las bolsas filtro no son herméticas al aroma, usualmente están provistas de una envolvente externa protectora que, naturalmente, aumenta los costes de producción. Además,  
15 sólomente los tipos de té más comunes o más ampliamente utilizados son disponibles en esta forma, debido al hecho de que estas bolsas de té son producidas a escala industrial.

También es conocido un sistema consistente en bolsas filtro para un solo uso, esencialmente rectangulares, y  
20 un soporte de plástico para las mismas. El soporte consiste en dos porciones: Una porción interior hueca y provista de un cono externo, y una porción exterior con un cono interno. Las bolsas filtro, que son de papel, están abiertas por uno de sus extremos, y en su empleo se tira de la abertura de la bolsa  
25 hacia arriba y alrededor del cono externo de la porción interior del soporte, después de lo cual esta porción interna es apretada junto con la bolsa filtro hacia abajo, al interior de la porción externa y contra el cono interior de la misma,

de manera que la bolsa filtro queda aprisionada entre las dos porciones del soporte. Luego, el soporte con la bolsa es colocado sobre la tetera, se introduce té dentro de la bolsa filtro y se vierte agua a través de ella. Este sistema tiene la ventaja de que no hay restricción en cuanto a los tipos de té, y que la bebida puede ser preparada a partir de cualquier mezcla. Pero es difícil fijar la bolsa filtro, y existe el riesgo de que la misma se puede caer, vertiendo las hojas de té dentro de la tetera. Aparte de ello, el soporte solamente ajusta dentro de algunas teteras, ya que no puede ser colocado en recipientes dotados de una pequeña abertura para la tapa y no puede cubrir la totalidad de la abertura en teteras con una gran abertura de tapa. Otra desventaja reside en el hecho de que la profundidad hasta donde llegará la bolsa filtro dentro de las teteras, es predeterminada y no puede ser variada de acuerdo con la forma de una tetera particular y la cantidad de té que ha de ser preparado en un recipiente.

Como ejemplos del arte anterior se hace referencia a los DOS números 2 217 927; 2 644 667 y 1 804 425.

Un objeto de la presente invención es proporcionar una bolsa filtro de un solo uso, en la que se combina las ventajas del anterior sistema, sin poseer las desventajas del mismo. Así la invención proporciona una bolsa filtro de un solo uso, en forma de una bolsa abierta y constituida de un material de propiedades filtrantes, bolsa que comprende un compartimiento a modo de embudo y un compartimiento de extracción para recibir material extractable, cuyo compartimiento embudo tiene una abertura de llenado y un extremo de salida, comuni-

cando el extremo de salida del compartimiento embudo con el compartimiento de extracción a través de un estrechamiento que tiene una extensión transversal menor que la del compartimiento de extracción.

5 La invención se refiere más particularmente a una bolsa filtro de un solo uso, utilizable en la preparación de bebidas de extracción o infusiones, particularmente té, cuya bolsa comprende una bolsa generalmente plana y expansionable, hecha de un material que tiene propiedades filtrantes y destinada a recibir y contener una cantidad adecuada de un material extractable, y provista de una abertura de llenado para este material, comprendiendo el perfeccionamiento: Una porción superior de bolsa que define un compartimiento a modo de embudo y que se extiende longitudinalmente, y una porción inferior de bolsa que define un compartimiento de extracción para contener el material extractable, teniendo el compartimiento embudo una abertura superior que constituye la abertura de llenado y comunica hacia abajo con el compartimiento de extracción, a través de una abertura que tiene una extensión transversal substancialmente menor que la de la porción adyacente de dicho compartimiento de extracción, siendo la porción superior, además, apta para servir, en su estado no expandido, como medio para sostener la bolsa durante la extracción y para retirar la primera después de esta última.

25 Mediante la bolsa filtro para un solo uso de acuerdo con la invención, es posible preparar bebidas de extracción, incluido té, a partir de cualquier material infusionable, sin necesidad de ningún portafiltros complicante. Por

ejemplo, la bolsa filtro para un solo uso de acuerdo con la invención puede ser utilizada para preparar té introduciendo hojas de té a través del compartimiento embudo, hacia abajo hasta el compartimiento de extracción. Cuando las hojas de té han sido colocadas en este último compartimiento, la porción superior de la bolsa con el compartimiento embudo realiza la misma función que el bramante de las bolsas de té conocidas, prellenadas y selladas, siendo la porción superior de la bolsa plegada alrededor del borde de la abertura para la tapa del recipiente y fijada mediante la tapa durante el período de extracción deseada, después de lo cual la porción superior de la bolsa es utilizada para retirar esta última.

Como ventaja ulterior de la bolsa filtro para un solo uso de acuerdo con la invención, se ha encontrado que la bolsa es de cierre esencialmente automático, ya que la abertura o estrechamiento de entre los compartimientos embudo y de extracción se pliega durante el hinchamiento del compartimiento de extracción, resultante del hinchamiento del material infusible durante la operación, con lo que este material queda confinado dentro del compartimiento de extracción. Aún si, por accidente, se cayera una bolsa filtro con su contenido de hojas de té dentro de la tetera, dichas hojas no serían esparcidas dentro del té.

La bolsa filtro para un solo uso de acuerdo con la invención comprende, como ya se ha mencionado, un compartimiento a modo de embudo que comunica hacia abajo con el compartimiento de extracción a través de una abertura que tiene una extensión transversal substancialmente menor que la de la

porción adyacente del compartimiento de extracción.

A fin de que sea fácilmente manejable durante el llenado, el compartimiento a modo de embudo tiene generalmente una longitud de al menos 6 cm aproximadamente. Los términos "superior" e "inferior" se refieren a la orientación normal de la bolsa filtro cuando se introduce material extrac-  
5 table dentro de ella, a través de la abertura de llenado. ....

La abertura entre el compartimiento a modo de embudo y el compartimiento de extracción, usualmente está emplaza-  
do y el compartimiento de extracción, usualmente está emplaza-  
10 zado centralmente respecto al segundo, y la bolsa filtro usualmente es simétrica respecto a un eje longitudinal. ....

La expresión "extensión transversal" está destinada a significar la mayor medida tomada sobre una sección trans-  
versal determinada, tal como, por ejemplo y para una bolsa  
15 generalmente plana, la medida de esta bolsa en su estado plano. La relación entre la extensión transversal de la abertura y la extensión transversal de la porción adyacente del compartimiento de extracción, es usualmente de 0,7 a 0,1, preferiblemente de 0,6 a 0,2, y más particularmente, de 0,5 a 0,3.

La forma del compartimiento de extracción no es decisiva mientras pueda contener una cantidad de material infu-  
sionable apropiada para el uso previsto, pero la porción adya-  
cente a la abertura tendrá una forma a modo de espaldón; por  
ejemplo, las líneas que definen el límite superior del com-  
25 partimiento de extracción cuando la bolsa se encuentra en su estado plano, pueden ser substancialmente perpendiculares al eje longitudinal. Especialmente cuando la bolsa ha de ser utilizada en recipientes altos, la altura del compartimiento de

extracción podrá ser, frecuentemente, mayor que la anchura del mismo.

La bolsa filtro para un solo uso está formada, preferiblemente, por dos hojas de material que tienen propiedades filtrantes y están unidas entre sí. Ejemplo de materiales que reúnen estas propiedades y que pueden ser utilizados, son varias formas de papel de filtro, hojas perforadas de plástico o metal, materiales textiles tejidos y no tejidos, y similares. De acuerdo con la invención, el material preferido es el papel de filtro, por ejemplo de los tipos utilizados para las bolsas filtro de un solo uso de acuerdo con la técnica conocida, por ejemplo papel de filtro que contiene fibras termoplásticas. El papel de filtro utilizado es preparado convenientemente a partir de material fibroso de fibra larga (fibras cortadas) y en una calidad relativamente delgada.

La fijación puede ser realizada de modo conocido por se, por ejemplo mediante moleteado, estampación o prensado, suplementado, si es necesario, con adherencia y/o calor, soldadura, cosido y similares.

Como que el compartimiento a modo de embudo, además de servir de embudo para el llenado con material infusible, también ha de ser utilizado para la sujeción y subsiguiente retirada de la bolsa filtro, puede resultar ventajoso que este compartimiento sea más largo que el de extracción, por ejemplo al menos doble largo.

En una realización preferida de hecho, el compartimiento a modo de embudo y el compartimiento de extracción tienen aproximadamente la misma longitud.

En una realización especial, la porción superior comprende un área en forma de banda hidro-repelente que se extiende alrededor del compartimiento a modo de embudo para romper la acción de mecha. Este área hidro-repelente puede estar formada, por ejemplo, mediante impregnación con un material hidro-repelente, o simplemente por sellado de los poros del material filtrante. Al elegir el material para formar el área hidro-repelente, se ha de tener en consideración el uso previsto para el filtro.

La bolsa filtro para un solo uso de acuerdo con la presente invención está destinada a ser empleada en la preparación de bebidas de extracción o infusiones, particularmente para utilizarla en la preparación de té, incluidas varias formas de té hierba, pero es natural que la bolsa también puede ser utilizada para otros fines similares.

Al llenar la bolsa se ha de tener en cuenta el grado a que se hinchará el material infusionable en cuestión durante la extracción, ya que de otro modo puede presentarse el riesgo de reventón de la bolsa a causa de su aptitud de auto-cierre.

La presente invención es descrita ulteriormente a continuación con referencia a los dibujos, en los cuales:

La figura 1 muestra una vista en planta esquemática de una realización de la bolsa filtro para un solo uso de acuerdo con la invención; la figura 2 muestra la misma bolsa en perspectiva esquemática y conteniendo hojas de té, y la figura 3 muestra la bolsa filtro durante la preparación del té en una tetera indicada en sección.

Haciendo referencia a los dibujos, las figuras 1 y 2 muestran una bolsa filtro para un solo uso que tiene una porción superior -6-, que define un compartimiento a modo de embudo -1- y que tiene una abertura de llenado -8-. El compartimiento -1- comunica con un compartimiento de extracción -2- definido en una porción inferior -7- de la bolsa, a través de una abertura -3- que tiene una extensión transversal, indicada en -a-, que es substancialmente menor que la correspondiente extensión transversal, indicada en -b-, de la porción adyacente del compartimiento de extracción. Al preparar el té, las hojas de la planta son introducidas dentro del compartimiento de extracción -2- a través del compartimiento a modo de embudo -1-. En la figura 2 las hojas de té están indicadas con la referencia numérica -3-. La figura 3 ilustra esquemáticamente una tetera -4- durante la preparación del té por medio de una bolsa filtro para un solo uso de acuerdo con la invención. Esta figura ilustra como la bolsa filtro es retenida en la tetera por pinzado de la porción de bolsa superior -6- mediante la tapa -5- de la tetera, reteniendo así la porción inferior -7- de la bolsa y las hojas de té contenidas en ella, en posición dentro de la tetera.

Preferiblemente, la bolsa filtro es preparada en forma de dos hojas que son unidas entre sí por dos líneas de sellado marginal como se indica en la figura 1.

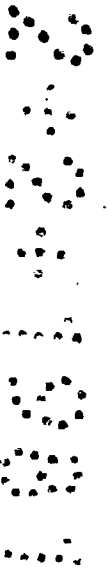
En caso deseado se puede prever un área que se extiende circunferencialmente en la parte superior de la bolsa, tal como indica en -16- en la figura 1, área que es hidro-repellente a fin de impedir que el agua migre hacia arriba en toda

la altura de la porción superior de la bolsa, debido al efecto de mecha del material que forma la misma.

Se puede realizar variaciones ulteriores de las realizaciones representadas en los dibujos y descritas antes, sin salirse del espíritu de esta invención, y el alcance de la misma ha de ser determinado únicamente por la limitación impuesta por una apropiada interpretación de los términos utilizados en las siguientes reivindicaciones.

5

- . -



## R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Bolsa filtro para un solo uso, utilizable en la preparación de bebidas de extracción o infusiones, en particular té, la cual comprende una bolsa generalmente plana y expansionable, hecha de un material que tiene propiedades fil-  
5 trantes y está destinada a recibir y contener una cantidad adecuada de un material infusible, y provista de una abertura de llenado para este material, caracterizada por el hecho de comprender: Una porción superior de bolsa que define un compartimiento a modo de embudo, alargado y que se extiende longitudi-  
10 nalmente, y una porción inferior de bolsa que define un compartimiento de extracción para contener dicho material infusible, teniendo el compartimiento embudo una abertura superior que constituye la abertura de llenado, y comunicando hacia abajo con dicho compartimiento de extracción a través de  
15 una abertura que tiene una extensión transversal substancialmente menor que la extensión transversal de la porción adyacente del compartimiento de extracción, estando dispuesta asimismo la indicada porción superior para servir, en su estado no expansionado, como medio para sostener la bolsa durante la extracción y para retirar la misma después de ella.

2. Bolsa filtro para un solo uso, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que está constituida por dos hojas de papel de filtro unidas entre sí en un diseño que proporciona las aberturas o los compartimientos.

25 3. Bolsa filtro para un solo uso, según la reivindicación 2, caracterizada por el hecho de que las dos hojas de

papel de filtro comprenden fibras termoplásticas y están unidas entre sí por soldaduras térmicas.

5 4. Bolsa filtro para un solo uso, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la porción superior de la bolsa comprende un área hidropelente que se extiende circunferencialmente respecto a dicha porción superior, para romper la acción de mecha en el material de la bolsa.

10 5. Bolsa filtro para un solo uso, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la abertura entre los compartimientos a modo de embudo y de extracción está emplazada centralmente respecto al segundo.

15 6. Bolsa filtro para un solo uso, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la bolsa es simétrica respecto a un eje longitudinal.

7. Bolsa filtro para un solo uso.

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

Barcelona, 16 de noviembre de 1979

Erling VANGSEDAL-NIELSEN

p. a.



29977/1

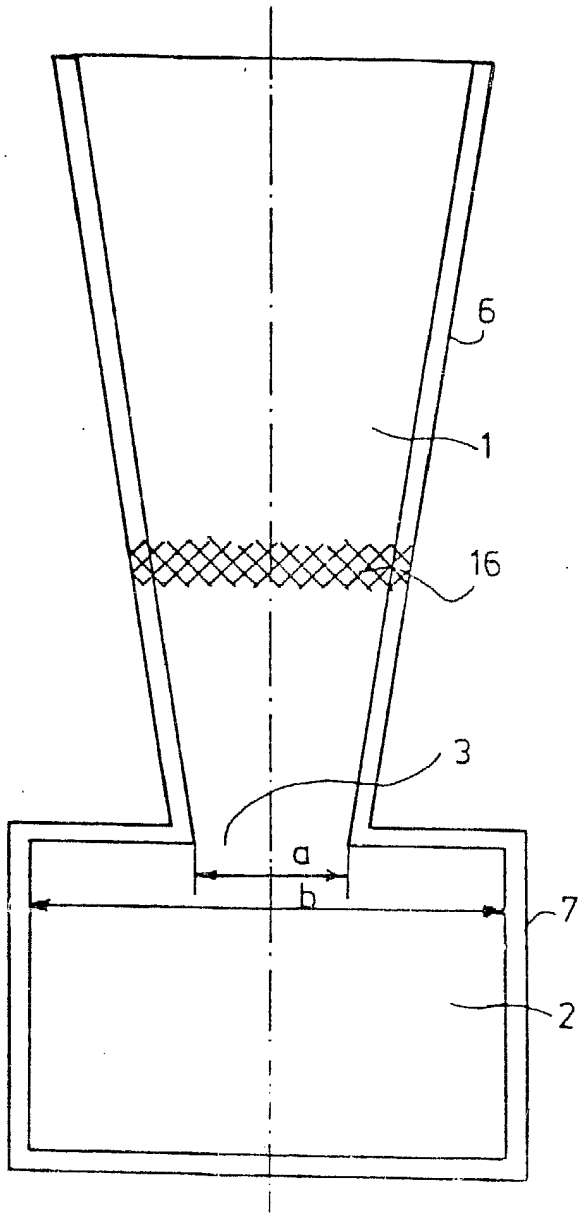


FIG. 1.

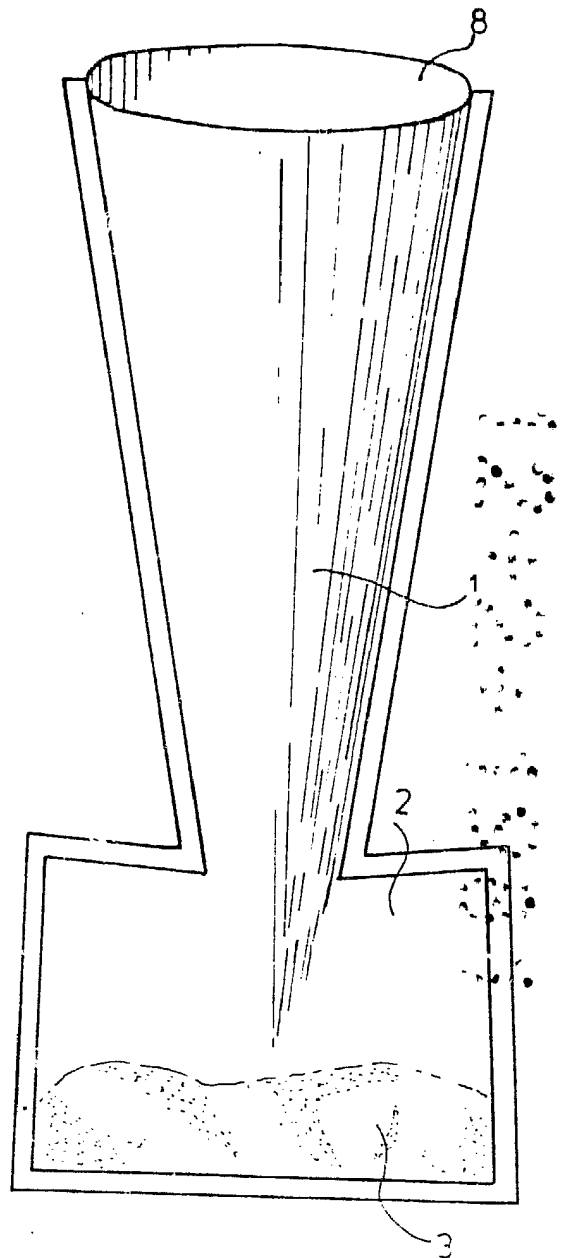


FIG. 2.

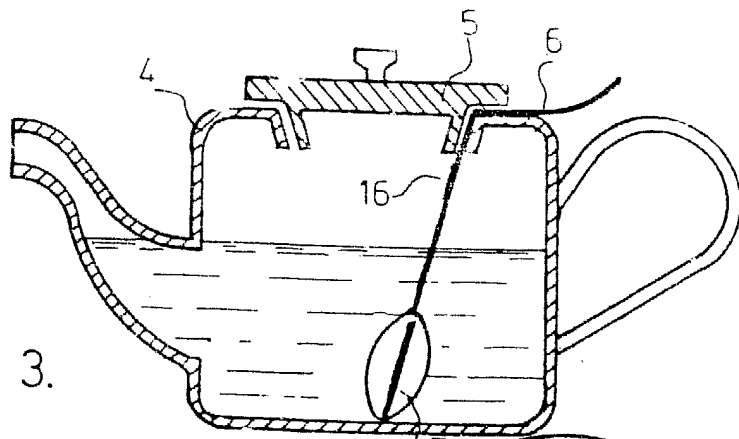


FIG. 3.

Barcelona, 16 noviembre 1979  
p.a.