

414018

P. 54.126.-
Al. P 22 21 831.1



Vol. N: B01D

MEMORIA DESCRIPTIVA

F.C. 5-11-75

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de MELITTA-WERKE BENTZ & SOHN

entidad alemana

establecida en Ring 99, 495 Minden 1, República Federal
Alemana

por: "DISPOSITIVO DE FILTRO PARA LA PREPARACION DE EXTRAC-
TOS AROMATICOS"

29.8.75

- 1 -

414018

24



5 El invento se refiere a un dispositivo de filtro constituido por un recipiente de filtro y una bolsa filtrante que puede insertarse en él, para la preparación de extractos aromáticos, en particular de infusiones calientes de café y de té.

10 Los dispositivos de filtro conocidos hasta ahora para estos fines están constituidos, preferiblemente, por recipientes de filtro con superficie interior en forma de embudo y bolsas filtrantes de papel adaptadas a esta forma. Las piezas elementales necesarias para la fabricación de tales bolsas filtrantes de papel tienen formas que no pueden hacerse sin desechos a partir de pliegos o bandas de papel continuas. Aunque los desechos de papel que se producen al cortar en una cuantía del 25% al 30% pueden utilizarse de nuevo como material, los gastos de transporte y de fabricación que se necesitan para ello entran de todas maneras en el cálculo. La fabricación de estas bolsas filtrantes necesita, además, en cada caso dos costuras de estampación que discurren en ángulo una respecto a la otra.

20 Otra desventaja consiste en que la conicidad diferente de los tamaños individuales de filtros, en el caso de confundirse los tamaños de bolsas, conduce fácilmente a sobrecargas y desgarros de la bolsa filtrante a causa de una aplicación inexacta de la bolsa filtrante en la pared interior del recipiente de filtro.



414018

En empresas hoteleras y de cocinas grandes se ha demostrado además que los tamaños y los tipos de filtro utilizados hasta ahora ya no son suficientes respecto al grado de aprovechamiento y al rendimiento del filtro. A esto se suma que la orientación actual de las formas de aparatos de la industria hotelera hacia el principio de módulos requiere tamaños angulares en los módulos que, equipados con recipientes redondos de filtro, no permiten un aprovechamiento óptimo del espacio.

Por último, una prosecución de la serie constructiva tradicional de recipientes de filtro hacia dimensiones mayores tendría como resultado unos recipientes de filtro cuyo rendimiento sería relativamente malo a causa de la pendiente muy pronunciada de la pared del recipiente.

Por tanto, el invento se basa en el problema de crear un dispositivo de filtro constituido por un recipiente de filtro y una bolsa filtrante de papel, con el que quedan eliminadas las desventajas antes expuestas y que ofrece especialmente la posibilidad de cortar sin desechos, a partir de pliegos o bandas continuas, las piezas elementales para las bolsas filtrantes de papel y de acabar las bolsas a partir de estas piezas elementales mediante un plegado único y solamente una costura rectilínea de estampación.

De acuerdo con el invento, la solución de este



414018

problema consiste en que las superficies interiores del recipiente de filtro y la bolsa filtrante tienen la forma de pirámides de sección transversal cuadrada y el vértice dirigido hacia abajo, y las superficies de pirámide opuestas entre sí del recipiente de filtro y de la bolsa filtrante incluyen entre sí ángulos de aproximadamente 71°.

La pieza elemental para la fabricación de las bolsas filtrantes realizadas de esta manera tiene la forma de cuatro triángulos equiláteros unidos entre sí. Para la formación de las bolsas filtrantes, estas piezas elementales son plegadas alrededor de su línea de simetría para obtener una forma de rombo, y los bordes de la pieza elemental opuestos al pliegue son unidos entre sí mediante una costura rectilínea de estampación.

Las piezas elementales configuradas de esta manera hacen posible un corte exento de desechos a partir de pliegos o bandas continuas de papel.

Dado que la conicidad de todos los tamaños de recipientes de filtro y de bolsas filtrantes es la misma, pueden utilizarse en un recipiente de filtro de un tamaño determinado bolsas filtrantes de tamaño diferente.

Otra ventaja del invento consiste en que las piezas elementales de bolsas filtrantes pueden ser cortadas y estampadas simultáneamente, de forma continua, a partir de bandas dobles plegadas o sin plegar.



414018

Por último, los recipientes de filtro configurados de acuerdo con el invento tienen, con un volumen idéntico, una altura menor que los recipientes de filtro en forma de embudo usuales hasta ahora. De esta manera se garantiza una distribución más uniforme de los portadores de aroma y se logra un mejor aprovechamiento de las sustancias aromáticas agradables.

En el dibujo, el invento está ilustrado en algunos ejemplos de realización, mostrando:

10 Las figuras 1 a 3, tres formas diferentes de realización de recipientes de filtro con superficie interior en forma de pirámide, en representación en perspectiva;

la figura 4, una pieza elemental para la fabricación de bolsas filtrantes para recipientes de filtro según las figuras 1 a 3;

la figura 5, la representación en perspectiva de una bolsa filtrante en forma de pirámide fabricada a partir de la pieza elemental según la figura 4;

20 las figuras 6 a 8, tres posibilidades para la fabricación sin desechos de piezas elementales de bolsas filtrantes según la figura 4.

Las superficies interiores l de los recipientes de filtro representados en las figuras 1 a 3 presentan, de acuerdo con el invento, la forma de pirámides de sección horizontal cuadrada con el vértice dirigido hacia abajo.

25

414018



Además, las superficies opuestas incluyen entre sí ángulos de aproximadamente 71° . El recipiente según la figura 1 está provisto, en cada una de las cuatro superficies exteriores planas, de una pata de apoyo 2, mientras que el recipiente según la figura 2 tiene, de manera de por sí conocida, un borde de asiento 3, y el recipiente según la figura 3 tiene una superficie envolvente 4 cilíndrica.

La pieza elemental de bolsa mostrada en la figura 4 parte de un hexágono equilátero y tiene la forma de cuatro triángulos equiláteros 5, 6, 7 y 8 unidos entre sí que están dispuestos simétricamente con respecto a la línea central 9. Esta pieza elemental es doblada, para la formación de una bolsa filtrante según la figura 5, alrededor de la línea central 9 para obtener una forma de rombo. Los bordes de la pieza elemental contiguos al pliegue y que discurren en ángulo obtuso al pliegue, son unidos entre sí, de manera de por sí conocida, mediante una costura de estampación 10. Las bolsas filtrantes fabricadas a partir de tales piezas elementales tienen la misma conicidad que las superficies interiores 1 de los recipientes de filtro mostrados en las figuras 1 a 3, es decir, las superficies opuestas de la bolsa incluyen entre sí ángulos de aproximadamente 71° .

En la figura 6 se ha mostrado cómo las piezas elementales de bolsas filtrantes según la figura 4 pueden fa-

414018



bricarse sin desechos a partir de una banda de papel fil
trante 11 de una capa, mientras que la figura 7 muestra
la fabricación sin desechos de tales bolsas filtrantes a
partir de dos bandas de papel 12 y 13 superpuestas.

5 Por último, en la figura 8 está mostrada la fa
bricación de bolsas filtrantes a partir de una banda de
papel plegada en sentido longitudinal. En este caso, las
bolsas pueden ser cortadas a partir de la banda plegada
en una sola operación y ser provistas de una costura de
10 estampación 10 en cada caso, discurriendo las costuras de
estampación paralelas a las líneas de corte 15 e inmedia
tamente contiguas a ellas.

 La presente solicitud que corresponde a la pre
sentada en la República Federal Alemana, el 4 de Mayo de
15 1972, bajo el N° P 22 21 831.1, se acoge a los beneficios
del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad In-
dustrial.

20

REIVINDICACIONES

25 Los puntos de invención propia y nueva, que se

18-4-73

- 7 -



- 1 SET 1975

414018

presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5
10
15
20

1ª.- Dispositivo de filtro para la preparación de extractos aromáticos, en particular infusiones calientes de café y de té, constituido por un recipiente de filtro y una bolsa filtrante insertable en el recipiente, caracterizado porque las superficies interiores del recipiente de filtro tienen la configuración de triángulos equiláteros y la pieza elemental de la bolsa filtrante presenta la forma de dos rombos unidos uno a otro y dispuestos simétricamente uno con respecto a otro.

15

2ª.- Dispositivo de filtro según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los bordes de la pieza elemental de la bolsa filtrante contiguos a la línea de simetría o de plegado encierran entre sí ángulos de 120°.

3ª.- Dispositivo de filtro para la preparación de extractos aromáticos.

20

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

29.8.75

- 8 -



10
1975
= 1 SET. 1975

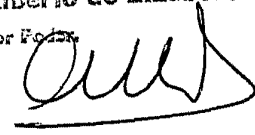
Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

- 1 SET. 1975

Madrid,

P.A.

Alberto de Albornoz
Por FODA



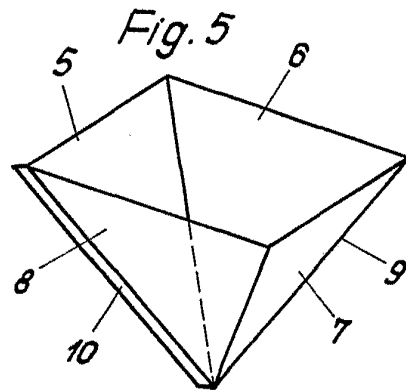
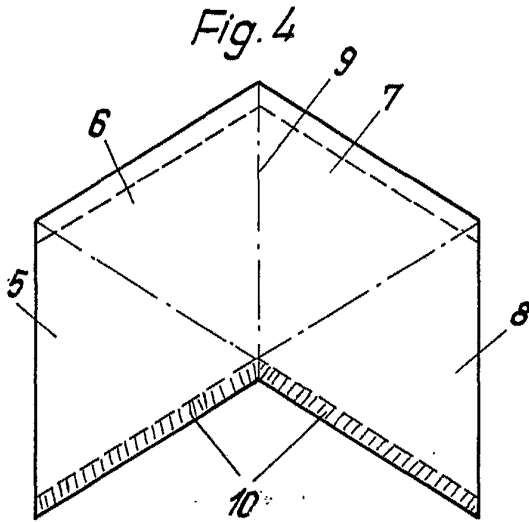
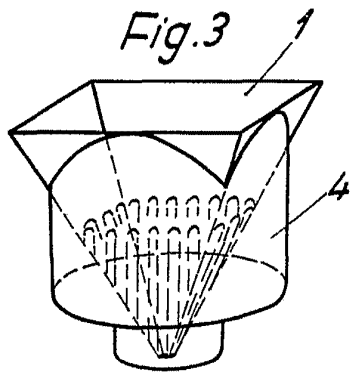
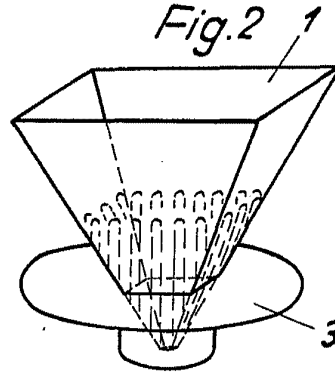
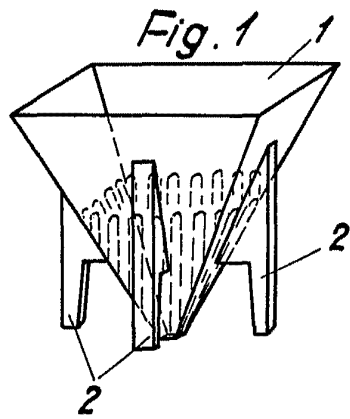
29.8.75 AVS

- 9 -





414018



MELITTA-WERKE BENZ & SOHN
FABRIK
[Signature]

P. V. 0117

414018

24



Fig. 6

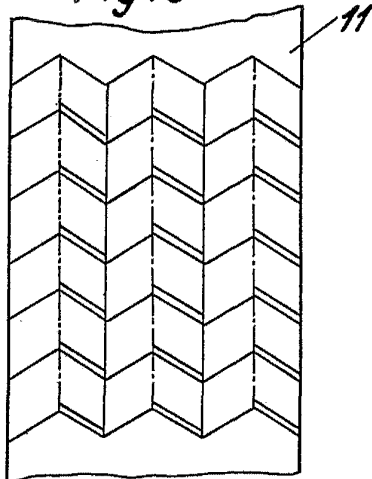


Fig. 8

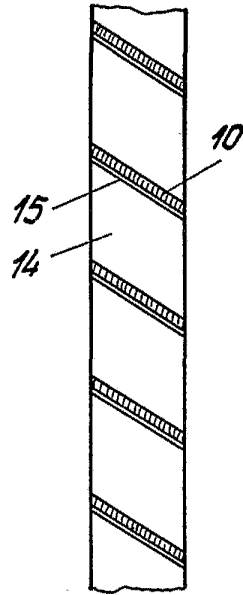
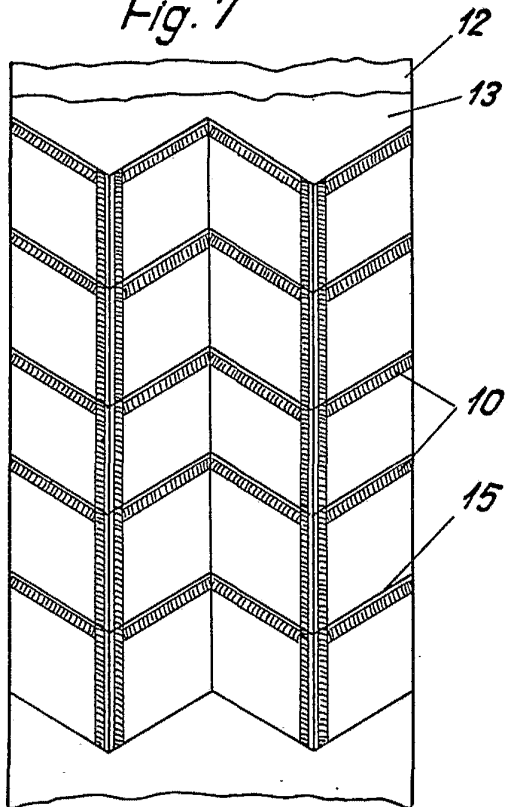


Fig. 7



Alberto di Elzoburu
Per Forder,