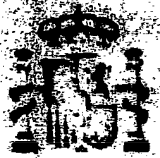


271831
15 DIC. 1981



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1984

REFERENCIAS		FECHA	PAIS
NUMERO			
Pat. Inv. Nº 55-185091		27-12-1980	Japon. Reiv. 1a 3.
Mod. Uti. Nº 56-031751		7-3-1981	" . Reiv. 6.
Mod. Uti. Nº 56-053789		16-4-1981	" . Reiv. 5.
Mod. Uti. Nº 56-109796		25-7-1981	" . Reiv. 7.
Mod. Uti. Nº 56-118711		12-8-1981	" . Reiv. 8 a 10.
Mod. Uti. Nº 56-130371		3-9-1981	" . Reiv. 4.

FECHA DE PUBLICIDAD	CLASIFICACION INTERNACIONAL A44J 31/08
---------------------	---

TITULO DE LA INVENCIÓN
Conjunto de filtro para procurar café líquido o filtrados análogos.

SOLICITANTE (S)
KATAOKA BUSSAN KABUSHIKI KAISHA. (Sociedad japonesa).

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
TSUKYO, 105 (JAPON) 6-4, Toranomon 2 chome, Minato-ku.

INVENTOR (S)

TITULAR (S)

REPRESENTANTE
D. CARLOS ROEB UNGEHEUER.

1 El presente invento se relaciona con un conjunto de filtro, adaptado para procurar café líquido o un filtrado análogo y que es almacenable en tamaño compacto, plegado, fácil de usar y económico.

5 Varios métodos están disponibles hoy en día para preparar café, por ejemplo, la inmersión se acepta generalmente como un método comparativamente simple y conveniente. Para el método del tipo de inmersión se hace uso extensamente de un sumersor en la forma de una pieza de tela, plástico o cerámica, aunque requiere algún trabajo molesto para limpiarlo después del uso o para el almacenaje. Se han propues-
10 to filtros formados de hojas de papel o de películas plásticas, que son económicos y relativamente fáciles de manipular.

15 Uno de estos tipos de filtros se describe en la publicación de modelo de utilidad japonés número 52-2703/1977. Este filtro comprende una placa de soporte, que está formada con una abertura en su porción intermedia y piezas de soporte plegadas en sus porciones lateralmente opuestas. Las piezas de soporte se unen al resto de la placa de soporte a través de líneas de plegado, respectivamente. Unas solapas se extienden hacia fuera desde los extremos de las piezas de soporte individuales. Una bolsa de papel de filtro está adherida a lo largo de su porción marginal periférica, al dorso de la placa de soporte, para rodear la abertura. Las piezas de soporte se pliegan a lo largo de las líneas de plegado y después se colocan erectas sobre el borde superior de una taza o recipiente análogo, encajando las solapas con
20
25
30

1 el receptáculo. Sin embargo, el filtro meramente se coloca
sobre el receptáculo y, por lo tanto, es inestable, debido
al contacto simple de las solapas con el receptáculo. El fil-
tro tiende a caerse o a desengranar las piezas de soporte -
5 del borde del recipiente, cuando se está vertiendo agua ca-
liente en el filtro, debido al peso del agua caliente. Es-
tando así plegadas a la posición erecta, las patas de sopor-
te constantemente tienden a recuperar su posición plana, no
plegada, moviéndose hacia fuera, alejándose mutuamente. Es-
to produce otro problema, consistente en que el soporte, -
10 procurado por las solapas, es demasiado débil para eliminar
la necesidad de cuidados durante el enmarcado de extensión
de tal conjunto de filtro.

15 Es un objeto del presente invento procurar un conjunto de
filtro, que pueda estar colocado establemente erecto sobre
una taza o recipiente semejante, firmemente encajado con -
este último y que pueda extenderse fácilmente a tal posición
erecta, para procurar una facilidad de manipulación.

20 Con el fin de conseguir este objeto, un conjunto de filtro,
incorporando el presente invento, comprende una placa de -
soporte, que tiene una porción intermedia para definir una
abertura, para verter, a través de la misma, agua ^{caliente} y un par
de patas de soporte, que conectan con los lados opuestos de
la porción intermedia, respectivamente, y una bolsa de pa-
25 pel de filtro, que cubre la abertura en la placa de sopor-
te. Más específicamente, la peculiaridad característica del
conjunto de filtro del invento reside en que cada una de las
patas de soporte, en los lados opuestos de la porción interme-
30 dia, se forma por lo menos con un corte o hendidura, que se

1 conforma simétricamente respecto a la línea longitudinal de la placa de soporte y define una pluralidad de miembros de bloqueo o de pinzado.

5 La pluralidad de miembros de pinzado puede comprender un miembro inferior de pinzado y un par de miembros exteriores de pinzado, que se definen por un par de hendiduras, cada una de las cuales terminan en el borde de una correspondiente pata de soporte. Alternativamente, cada pata puede estar formada con una hendidura, generalmente en forma de U, espaciada a cierta distancia de su borde, de tal modo que la hendidura defina un miembro pinzador interior en forma de lengüeta en su borde interior y una tira de pinzado exterior en su borde exterior. En cada caso, el conjunto de filtro puede mantenerse en una posición erecta estable metámente sujetando los miembros de pinzado interiores y exteriores a una taza o recipiente análogo. Se impide que los miembros pinzadores se desplacen o separen del recipiente, cuando se vierte agua caliente en el conjunto de filtro durante el uso o se impida que resbalen dentro del recipiente, incluso cuando se presionen algo desde arriba.

10

15

20

25 La abertura en la porción intermedia de la placa de soporte puede estar formada en las etapas de producción del conjunto de filtro. Alternativamente, cuando la bolsa de filtro se llena con un polvo de café y el conjunto de filtro, con tal bolsa de filtro, se cierre herméticamente en una envoltura con el extremo abierto de la bolsa, dejando sin cerrar, la porción intermedia de la placa de soporte puede hendirse discontinuamente para definir una tapa separable, que debe definir la abertura, cuando se quita.

30

Otros objetos, junto con lo que precede, se alcanza en las ejecuciones descritas en la siguiente Memoria descriptiva e ilustradas en los dibujos anexos.

5 La figura 1 es una vista en perspectiva, parcialmente recortada, de un paquete para café, usando un conjunto de filtro del presente invento, mostrándose el conjunto de filtro en una posición plegada;

La figura 2 es una sección tomada a lo largo de la línea II - II de la figura 1;

10 La figura 3 es una vista en perspectiva de un conjunto de filtro incorporando el presente invento, que se encuentra en una posición semiplegada;

La figura 4 es una vista en perspectiva de un conjunto de filtro ilustrado en la figura 3;

15 La figura 5 es una vista en perspectiva desarrollada del conjunto de filtro, mostrado en la figura 3;

La figura 6 es una vista desarrollada de una bolsa de filtro, que forma parte de un conjunto de filtro, de acuerdo con el invento;

20 Las figuras 7-9 con vistas, en perspectiva mostrando varias maneras, en que el conjunto de filtro de la figura 3 se utiliza;

Las figuras 10 - 12 son vistas en planta del presente modelo ilustrando las porciones pinzadoras, que están colocadas - adyacentes a los extremos opuestos del conjunto de filtro;

25 La figura 13, es una vista en planta, del presente modelo, particularmente una bolsa de filtro;

La figura 14 es una vista en perspectiva mostrando el conjunto de filtro de la figura 13, en uso;

La figura 15 muestra el conjunto de filtro en uso.

Haciendo referencia a las figuras 1 - 5, se ilustra un conjunto de filtro del presente invento, que se aplica a un embalaje para café o semejante, para funcionar con el fin de almacenar polvo de café, así como para procurar un filtrado. El embalaje de café se compone generalmente de una envoltura 1 y de un conjunto de filtro 2 del presente modelo, que se envuelve herméticamente en la envoltura 1; junto con un volumen pesado de polvo de café 3. El conjunto de filtro 2 comprende una placa de soporte o de base 4, que es una pieza aproximadamente rectangular, cortada desde una hoja, teniendo una rigidez deseada, es decir una hoja de papel grueso o una hoja de plástico. Una bolsa de papel de filtro 5, hecha de viscosa, por ejemplo, se soporta sobre el dorso de la placa de soporte 4 por adherencia. Como se ilustra mejor en la figura 4, la placa de soporte 4 tiene, en su porción intermedia, una tapa 8 desmontable, generalmente circular, que está definida por cortes o rendijas discontinuas 6. La tapa 8 forma parte integrante con el resto de la placa de soporte 4, a través de porciones 6a no hendidas. Cuando se quita la tapa 8, dejará una abertura o boca 7 circular generalmente, como se describirá. La pluralidad de líneas de plegado paralelas se forma en cada lado de la tapa 8 en una relación simétrica con aquellas del otro lado. Las líneas de plegado 9 en lados opuestos de la tapa 8 definen porciones de borde lateral opuestas de la placa de soporte 4 en cooperación con los extremos correspondientes de esta última. Un par de patas 10 de soporte conforma-

5

10

15

20

25

30

5
das simétricamente, se forma en estas porciones marginales de la placa de soporte 4 respectivamente. Si se desea, la abertura 7 puede estar formada en la placa de soporte 4 en las etapas de producción del conjunto de filtro y puede proveerse de un contorno cuadrado o poligonal. Aberturas triangulares y otras aberturas inadecuadas para verter agua caliente no deberían emplearse.

10
15
20
25
La placa de soporte 4 con la tapa 8 y un par de patas 10 son plegables en dos, a lo largo de la línea central 11 longitudinal de la misma. Cada pata de soporte 10 está formada con hendiduras 12 generalmente en forma de T, en posiciones que son simétricas entre sí respecto a la línea central 11. Estas hendiduras 12 sirven a su función específica cuando el conjunto de filtro se coloca sobre la taza o recipiente semejante, tal como se describirá. Cada una de las hendiduras 12 en forma de T está compuesta de una hendidura 12 a, que se extiende hacia dentro desde el borde correspondiente de la pata 10 y una abertura 12b, generalmente rectangular sustancialmente, en el centro de la cual termina la hendidura 12a; la abertura 12b es alargada en una dirección perpendicular a la hendidura 12a y paralela al borde. Se observará que, en lugar de la forma de T, la hendidura 12 puede tener cualquier otra forma, que se conecte al borde a través de una anchura relativamente pequeña y tiene un borde interior, relativamente ancho, por ejemplo, en forma de L, una forma de ojo de cerradura.

30
El filtro de papel 5 está formado como una bolsa plana para filtrar el polvo de café 3 almacenado en la misma. Como

se ilustra en la figura 6, la bolsa de filtro 5, de acuerdo con esta ejecución, se prepara cortando una pieza, generalmente rectangular, de papel de filtro, plegando la pieza cortada a lo largo de su línea 13 de eje central, aplicando un adhesivo a bordes 15 laterales opuestos, entre la línea 13 de eje central y líneas transversales 14, sustancialmente intermedias entre la línea de eje 13 y extremos superiores e inferiores de la pieza cortada y pegando las partes plegadas entre sí, a lo largo de los bordes 15. La bolsa así está abierta en su extremo superior a lo largo del eje intermedio. Solapas 16, que se extiendan hacia fuera desde las líneas 14 de eje intermedio individual se colocan sobre el dorso de la placa de soporte 4 y se adhieren individualmente a la misma a lo largo de sus bordes periféricos 15a. Esto completa el conjunto integral de la bolsa de filtro 5 con la placa de soporte 4. En una situación normal, la bolsa de filtro 5 está sujeta a la cara inferior de la placa de filtro 4, como se observa en la figura 5, con los burdes opuestos de su abertura mantenidos en contacto paralelo para cerrar la abertura. La dimensión lateral de este extremo abierto de la bolsa de filtro se preselectiona para que sea mayor que el espacio entre las líneas de pliegue 9 sobre la placa de soporte 4. También los bordes enfrentados de las solapas 16 están espaciados entre sí, en una distancia, que es mayor que el diámetro de la tapa 8 de la placa de soporte 4. La bolsa de filtro 5, así calibrada, se adhiere al dorso de la placa de soporte 4, de tal modo que las líneas transversales 14, que definen

5

10

15

20

25

30

Los bordes del extremo abierto, están alineadas con la línea central longitudinal 11 de la placa de soporte 4, mientras que el extremo abierto de la bolsa se coloca justo debajo de la tapa 8 a lo largo de la línea central 11. Cuando las solapas 16 se adhieren a la placa de soporte 4, el extremo abierto de la bolsa resultará taponado por la tapa 8 y su vecindad sobre la placa de soporte 4.

Cuando se aplica a un embalaje de café o semejante, como en esta ejecución, la bolsa de filtro 5 se llena con un volumen predeterminado de polvo de café 3 antes de unirse a la placa de soporte 4. Uniendo la bolsa de filtro 5 con la placa de soporte 4 se confina el polvo de café 3 dentro de la bolsa.

El conjunto de filtro, así construido, se envuelve en la envoltura con el polvo de café 3, confinado en la bolsa de filtro 5. En esta ejecución, el conjunto de filtro 2 está envuelto de la envoltura 1 sujetando la bolsa de filtro 5 a lo largo de la línea central 11 con el polvo 3 almacenado en el interior de la placa 4 de soporte, doblemente plegada. Subsiguientemente, el interior de la envoltura 1 se evacúa o se rellena con un gas inerte, después de evacuación, para cerrar herméticamente al aire el conjunto de filtro 2.

Aunque el conjunto de filtro del presente invento se ha ilustrado y descrito como estando envuelto en una envoltura, con un polvo de café almacenado en la misma, resultará evidente que puede colocarse un volumen deseado de café en polvo en la bolsa de filtro al tiempo de su utilización.

Las figuras 7-9 muestran varios modos, en que puede usarse el embalaje de café, a título de ejemplo. Primeramente, la envoltura 1 se abre y el conjunto de filtro 2 se extrae. - La placa de soporte 4 del conjunto de filtro 2 se extiende plana, como se observa en la figura 4, después de lo cual las porciones 6a, no hendidas, se cortan o rompen para quitar la tapa 8 y abrir por ello la boca 14 de la bolsa de filtro 5. Entonces, las patas de soporte 10 sobre la placa de soporte 4 se pliegan hacia abajo, en esencia perpendicularmente al resto de la placa de soporte 4, plegándolas a lo largo del par deseado de líneas de pliegue 9. Bajo esta condición, la placa de soporte 4 es obligada a estar vertical sobre el borde de una taza 17 a través de las hendiduras 12 en las patas 10, seguido de verter agua caliente en el conjunto de filtro 2.

Se observará en las figuras 7-9, que el embalaje de café puede acomodar varios diámetros de tazas 17 debido a las líneas de pliegue concéntricas 9 sobre la placa de soporte 4. En la figura 7, las patas 10 están plegadas a lo largo del par 9a de líneas de plegado, más interiores, para coincidir con una taza de diámetro relativamente pequeño, mientras que en la figura 8 se pliegan a lo largo del par de líneas de plegado más exteriores 9c, para adaptarse a una taza de diámetro relativamente grande. Cuando ninguna de las líneas de plegado 9 se conforme con el diámetro de una taza, cada pata 10 será curvada, como se ilustra en la figura 9, plegando la placa de soporte 4, a lo largo de la línea 9a de plegado más interior, y después plegando ligera-

5

10

15

20

25

30

1 mente las líneas intermedias y más exteriores de plegado 9b y 9c a una curvatura específica, apropiada al diámetro de la taza. Esto resultará particularmente eficaz, si el -
 5 borde superior de la taza está ensanchado hacia fuera como se observa en la figura 9. La placa de soporte 4, así extendida, se coloca con seguridad sobre el borde de la taza 17, utilizando las hendiduras 12 en las patas 10. Un saliente pinzador interior 18 de cada pata 10 se inserta dentro de -
 10 la taza 17, mientras que salientes pinzadores exteriores 9 se colocan en el exterior de la taza 17, sujetando el borde de la taza positivamente desde sus dos lados.

De acuerdo con el presente invento, cuando el recipiente tiene un borde superior ensanchado hacia fuera, tal borde sobresaldrá a través de las hendiduras 12, mientras que los -
 15 salientes pinzadores exteriores 19 se situarán debajo del borde del recipiente, para enfrentarse a los salientes 18 pinzadores interiores. Esto asegura un contacto estable ulterior del conjunto de filtro con el recipiente.

20 Puesto que las líneas de plegado 9 en esta ejecución están formadas arqueadamente, plegando las patas 10 verticalmente, se pliega automáticamente la placa de soporte con una rigidez lo suficientemente grande para soportar todo el -
 25 conjunto. Entretanto, puesto que los extremos opuestos de la bolsa de filtro 5 se adhieren a la placa de soporte 4 sobre sus patas de soporte 10, cada extensión de la placa de soporte 4 lleva los extremos opuestos de la bolsa de filtro 5 acercándose entre sí, debido a la deformación de la placa de soporte, de modo que el extremo superior de la bol-

5
 La bolsa de filtro 5 se abre automáticamente para fomentar el fácil vertido de agua caliente. Como se observará, las líneas de plegado 9 pueden estar en la forma de líneas rectas, extendiéndose perpendicularmente a la línea central 11 longitudinal o a líneas extendidas poligonalmente.

10
 Así, el conjunto de filtro 2 puede extenderse y ponerse verticalmente sobre una taza, por simple manipulación, y el café líquido puede recibirse automáticamente por la taza; simplemente vertiendo dentro del mismo, agua caliente. Esto promueve una manipulación bastante fácil del conjunto de filtro 2. El conjunto de filtro 2 montado está colocado erecto sobre una taza, de modo que pueda observarse la bolsa 5 de filtro y el interior de la taza, desde entre las patas de soporte 10 para comprobar el estado de extracción del líquido.

15
 20
 25
 En la figura 10 cada pata de soporte 10 de la placa de soporte está formada con un corte o hendidura 21, generalmente en forma de U, que se coloca adyacente, pero espaciadamente al borde de la pata de soporte. La hendidura 21 está conformada simétricamente respecto a la línea central longitudinal 11 de la placa de soporte 4. En cada pata de soporte 10, la hendidura 21 define la lengüeta 23 pinzadora interior en su borde interno y una tira 22 pinzadora exterior en su borde externo. La hendidura 21 en las patas de soporte 10 opuestas es simétrica entre sí y respecto a la línea central transversal 20 de la placa de soporte 4. El conjunto de filtro de la figura 10 puede fijarse sobre un recipiente posi-

tivamente, pero con una manipulaci3n de una mano, meramente colocando las tiras exteriores de pinzado 22 en contacto con la superficie de borde exterior del recipiente y empujando las lengüetas pinzadoras 23 interiores hacia dentro, para permitir que los bordes opuestos 24 de cada hendidura 21 reposen sobre el recipiente. En el caso de un recipiente teniendo un borde superior ensanchado hacia fuera, las tiras pinzadoras exteriores 22 cooperar3n con las lengüetas pinzadoras interiores 3 para apretar con seguridad el recipiente, de la manera descrita con referencia a las figuras 3 - 9. La placa de soporte 4 de la figura 10 se ilustra en la figura 11, en que la placa de soporte 4 est3 formada con la abertura 7 en las etapas de producci3n del conjunto de filtro. En la figura 11 el miembro pinzador interior 23, formado por la hendidura, generalmente en forma de U, que es perpendicular a la l3nea central longitudinal 11 de la placa de soporte, tiene muescas adicionalmente en su porci3n intermedia para definir una hendidura 21 generalmente en forma de E. Tal forma de la hendidura 21 procura una tira exterior bloqueadora o pinzado 22, adyacente al borde de la pata de soporte 10, y un par de solapas 25 que sobresalen hacia el exterior desde el borde interno 26 de la hendidura 21 para enfrentarse con la tira pinzadora exterior 22. Las solapas 25 en la lengüeta pinzadora interior 23 son simétricas entre sí, respecto a la l3nea central longitudinal 11 de la placa de soporte 4. Por esta estructura, el conjunto de filtro 2 se soportar3 firmemente en tres puntos, en cada una de las patas de soporte 10, cuando se monte sobre un

5
10
15
20
25
30

1 recipiente: dos en la solapa 25, engranables con la superfi-
cie interior del recipiente, y una en la tira exterior pin-
zadoras 22, íntimamente engranable con la superficie exterior
5 del recipiente, a lo largo de la curvatura, de tal manera -
que la abrace desde el exterior. Esto asegura una posición
erecta mucho más estable del conjunto de filtro sobre el re-
cipiente. El contacto, que puede conseguirse con esta estruc-
tura, permanece estable, apenas afectado por un cambio en -
el diámetro de un recipiente.

10 La figura 12 muestra una versión modificada de los miembros
pinzadores de las patas de soporte, indicados en la figura
11. En la figura 12 unos cortes 27 se extienden unos hacia -
otros desde los extremos de base, exteriores, de las sola-
pas 25 en cada lengüeta pinzadora interna 23, para definir
15 pequeñas piezas elásticas 28. Estos cortes 27 hacen que la
solapa 25 en la lengüeta 23 pinzadora interior sean facil-
mente flexibles para resultar compatibles incluso con re-
cipientes de diámetros relativamente pequeños.

20 Adicionalmente, cada tira pinzadora exterior 22 en la figu-
ra 12 incluye un par de pequeñas proyecciones 29, que sobre-
salen desde extremos opuestos de la tira pinzadora 22, pa-
ra enfrentarse con el miembro pinzadora interior 23. Por -
consiguiente, Los miembros pinzadores interiores y exterior-
res en cada pata de soporte 10 soportan el conjunto de fil-
25 tro en cuatro puntos sobre un recipiente, que es superior -
en fuerza de pinzado al soporte de tres puntos de la figu-
ra 11. Resultará evidente que tales pequeñas proyecciones -
29 son aplicables también a la configuración ilustrada en -
las figuras 10 u 11.

En la ejecución de las figuras 1 - 9, la abertura para verter agua caliente está cerrada por la tapa 8, cuando el conjunto de filtro está fuera de uso. Cuando la placa de soporte 4 carezca de tapa 8 para cerrar la abertura, será necesario adherir los bordes enfrentados 41 a la boca de la bolsa de filtro. Se observará, sin embargo, que el cierre de la boca 41 de la bolsa de filtro es innecesario, incluso cuando la placa de soporte 4 carece de la tapa 8, en tanto que el conjunto de filtro no está confinado en una envoltura, sino que se utilice como un simple filtro, dentro del que se introducirá un volumen deseado de polvo de café al tiempo de su uso.

Cuando en la envoltura conteniendo la bolsa de filtro deba hacerse vacío para el cierre hermético al aire, el presente invento ofrece otra ventaja, que es que el extremo cerrado de la bolsa de filtro impide que su contenido sea aspirado hacia fuera por un vacío, mientras que se permite que se extraiga al mismo tiempo el aire.

Preferentemente, la interconexión de los bordes opuestos del extremo abierto de la bolsa deberían ser de una intensidad lo bastante baja para que una persona separe fácilmente los mismos con los dedos sin dañar el papel de filtro.

Haciendo referencia a las figuras 13 - 15, se ilustra un conjunto de filtro, común a la placa de soporte 4 de la figura 10, una placa de soporte 101, mostrada en las figuras 18 - 23 tiene un par de patas de soporte 102 adyacentes a su porción intermedia, una abertura 103 para verter agua caliente en la porción intermedia, y una bolsa de filtro -

104, adherida a la cara inferior de la placa de soporte 101 con su extremo abierto enfrentado a la abertura 103.

5 La placa de soporte 101 y las patas de soporte 102 están formadas como una pieza rectangular integral recortándolas desde una sola hoja de papel, relativamente grueso. Mientras que la placa de soporte 101 y las patas de soporte 102 son recortadas desde una hoja, cada una de las patas de soporte 102 está formada con una porción pinzadora 105.

10 Las porciones pinzadoras 105 en las patas individuales 102 están adaptadas para fijar el conjunto de filtro en su lugar sobre un recipiente 106, tal como se describirá posteriormente. Cada porción pinzadora 105 está formada con una hendidura en sentido de anchura 107, adyacente a su extremo.

15 La hendidura 107 está conformada para definir una lengüeta interior pinzadora 108 y una tira pinzadora exterior 109, que son integrales con el resto de la pata de soporte 102.

20 Mientras que la bolsa de filtro 104 comprende paredes laterales opuestas 110a, 110b, solapas 111a, 111b, que se extienden en direcciones opuestas desde las paredes laterales individuales 110a, 110b, hay una tira conectadora 112 para conectar las paredes laterales entre sí.

25 Para formar la bolsa de filtro 104 comprende el doble plegado de la hoja a lo largo de la línea central 113 de la tira conectadora 112 volviendo los bordes opuestos 114 de la tira conectadora 112 en direcciones opuestas, mientras que se hace que el resto se ponga en contacto entre sí con el conector de tira 112, interpuesto entremedias, replegando las solapas 110a y 111b hacia fuera, a lo largo de los bordes 115 y unien

30

do las paredes laterales interengranadas 110a, 110b a lo largo de sus bordes laterales 116 junto con los bordes laterales de la tira conectora 112, que se colocan sobre la primera. Así, la bolsa de filtro 104 tiene la forma de una bolsa plana, cuyo fondo está definido por la tira conectora 112. Los bordes 114 de la tira conectora 112 definen los bordes inferiores de las paredes laterales 110a, 110b. El borde superior 115 de cada pared lateral 110a, 110b define un borde abierto, de modo que las solapas 111a, 111b se extienden desde los bordes del extremo abierto de la bolsa.

En conjunto, la bolsa de filtro 104 se coloca debajo de la placa de soporte 101, de modo que los bordes superiores adyacentes 115 de las paredes laterales 110a, 110b estén alineados con la línea central de la placa de soporte 101. Las solapas 111a, 111b, que se extienden desde los bordes 115, se colocan en contacto de cara contra cara sobre la cara inferior de la placa de soporte 101 y aquellas de las patas adyacentes 102. En esta posición, las solapas 111a, 111b se adhieren a la placa de soporte y a sus patas asociadas a lo largo de los bordes periféricos 117.

Antes del uso, el conjunto de filtro tendrá las paredes laterales 110a, 110b de la bolsa de filtro mantenidas en contacto y en una posición plana con la tira conectora 112 apretada entremedias. La bolsa de filtro en esta posición puede plegarse corporalmente hacia alguna de las solapas 111a, 111b, en contacto con la cara inferior de la placa de soporte 101, con el fin de hacer plano todo el conjunto. Cuando las patas de soporte 102, en los lados opuestos de

5

10

15

20

25

30

la placa de soporte 101, se pliegan hacia abajo en relación con la parte intermedia de esta última, las paredes laterales 110a, 110b de la bolsa de filtro 104 resultan sueltas a lo largo de sus brodes superiores 115, debido a la estructura inherente de la bolsa de filtro, aquí descrita más arriba. Esto abre automáticamente la bolsa de filtro 104 y, al mismo tiempo, lleva los bordes 116 laterales opuestos más cerca uno de otro, para expansionar por ello la bolsa de filtro.

El conjunto de filtro, así montado, se coloca por encima de un recipiente 106, de tal modo que los extremos de las patas de soportes 102 se enfrentan al borde superior del recipiente 106. Entonces, la tira pinzadora exterior 109, en cada pata 102, es obligada a engranar con la superficie exterior del recipiente 106 y la lengüeta pinzadora interior 108, con la superficie interior del mismo. Según se observa en la figura 14, la tira 109 y la lengüeta 108, apretarán la pared del recipiente 106 desde el exterior y el interior, por lo que el conjunto de filtro se asegura firmemente contra el recipiente.

Después de ello, se coloca un deseado volumen de polvo de café y después se echa agua caliente dentro de la bolsa de filtro 4, que entonces está ampliamente abierta.

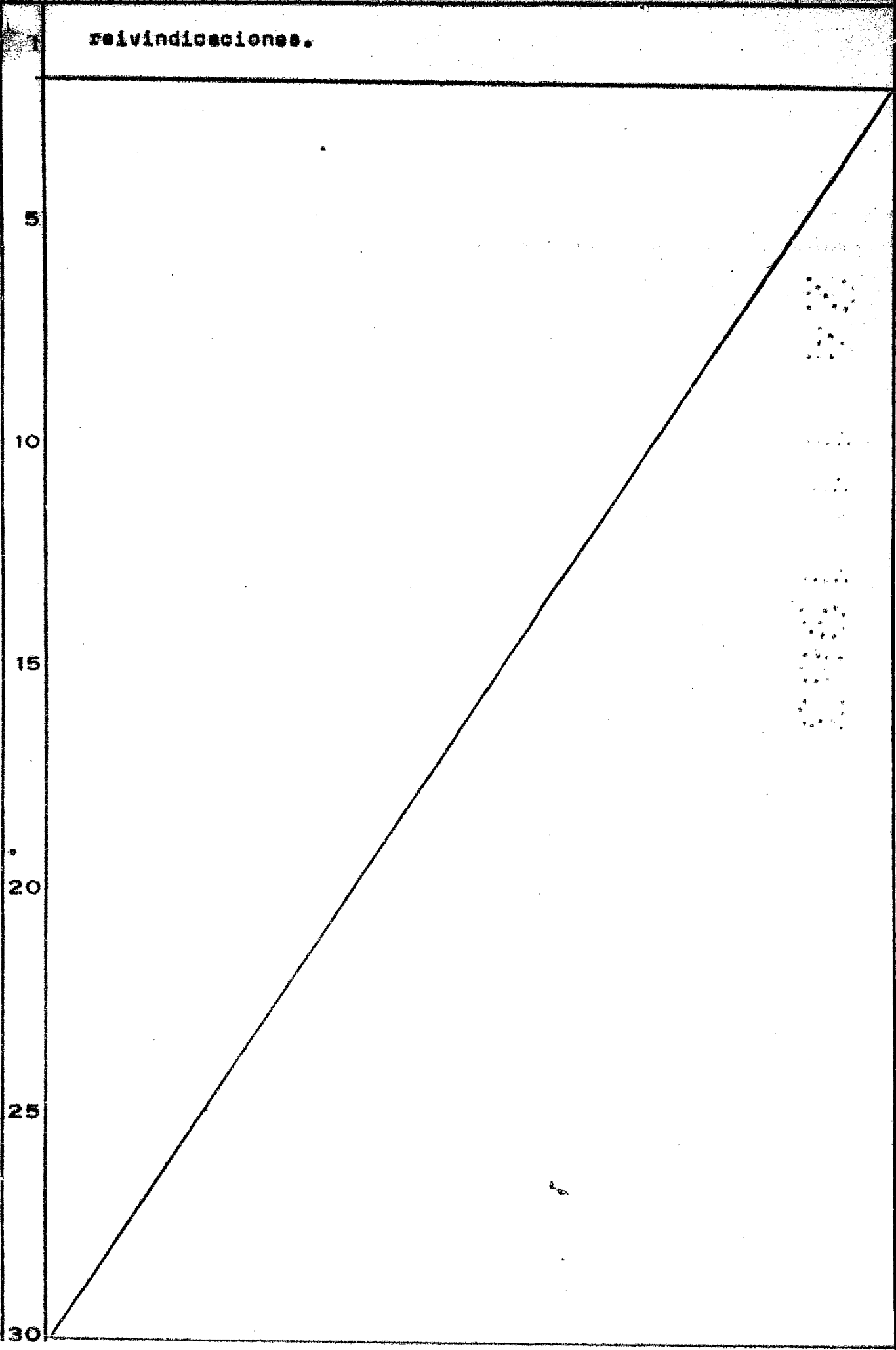
Una manera de uso de tal conjunto de filtro se demuestra en las figuras 15. Cuando se despliega la placa de soporte 200, la bolsa de filtro 203 es retirada en la mancha adherida 210, para expansionarse automáticamente. En situación por encima de un recipiente 213. el conjunto de filtro primero tie

5
10
15
20
25
30

ne su tira pinzadora 208 engranada con la superficie del -
borde exterior del recipiente 213 y después su lengüeta -
pinzadora 207 empujada dentro del recipiente. En esta con-
dición, el conjunto del filtro está fijado en su lugar sobre
5 el recipiente 213, con la lengüeta 207 y tira 208 pinzando
el recipiente desde el interior y el exterior, respectiva-
mente. Subsiguientemente, se vierten sucesivamente, una can-
tidad deseada de polvo de café 204 y después, agua caliente,
dentro de la bolsa de filtro 203, para extraer extracto de
10 café líquido directamente dentro del recipiente 213. La dis-
tancia entre las patas de soporte, ahora abiertas, se deter-
mina según se desee, dependiendo del diámetro del recipien-
te 213. Para asegurar una posición más estable del conjunto
de filtro sobre el recipiente 213, la placa de soporte 200,
15 compuesta de las secciones inclinadas 201, 202 y patas 214,
puede plegarse a lo largo de sus líneas de plegado 211, 212,
hasta que los correspondientes miembros pinzadores 207, 208
se extienden, lo más rectos posible, en la dirección de ele-
vación del borde de recipiente 213. El conjunto de filtro -
20 arriba descrito es bastante manejable y fácilmente almacena-
ble, puesto que puede ser plegable plano, cuando está fuera
de uso. El conjunto de filtro, en uso, puede formarse fácil-
mente sobre un recipiente puesto que está automáticamente -
25 erecto sobre el mismo, solamente si la placa de soporte es
desplegada a un tamaño específico de recipiente, y después -
los miembros pinzadores interiores y exteriores 207, 208 se
colocan para pinzar entremedias el recipiente.

El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes

reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

5

1 - Conjunto de filtro para procurar café líquido o filtra-
dos análogos, teniendo una placa de soporte, que se compone
de una porción intermedia para definir una abertura, para
verter agua caliente a través de la misma y un par de patas
soportadoras, conectándose en lados opuestos de la porción
intermedia y una bolsa de papel de filtro, cubriendo la abe-
tura en la placa de soporte, caracterizado por comprender -
una cantidad de miembros de cierre o pinza, definidos en -
cada una de las patas soportadoras, por lo menos, por un cor-
te o hendidura, que es simétrica respecto a la línea central
longitudinal de la placa de soporte.

10

15

2 - Conjunto de filtro según la reivindicación 1, caracteri-
zado porque cada una de las patas soportadoras está formada
con un par de hendiduras, extendiéndose, cada una, hacia den-
tro desde el borde de la pata soportadora, de modo que un -
miembro pinzador interior se forme entre las hendiduras y se
forme un par de miembros pinzadores exteriores en los bordes
exteriores de las hendiduras individuales.

20

3 - Conjunto de filtro según la reivindicación 2, caracteri-
zado porque cada una de las hendiduras se conecta al borde
en una anchura relativamente estrecha y tiene un extremo -
interior, que es más amplio que dicha anchura.

25

4 - Conjunto de filtro según la reivindicación 3, caracteri-
zado porque la hendidura tiene, en general, forma de T.

5 - Conjunto según la reivindicación 3, caracterizado porque
la hendidura tiene, en general, forma de L.

30

6 - Conjunto de filtro según la reivindicación 1, caracteri-

1 zado porque cada una de las patas de soporte está formada -
con una hendidura con forma general de U, que está espacia-
da del borde de la pata soportadora, definiendo la hendidura
5 en forma de U, un miembro pinzador interior en forma de len-
güeta en el interior de la "U" y un miembro pinzador exte-
rior alargado en el exterior de la "U".

7 - Conjunto de filtro según la reivindicación 6, caracteri-
zado porque un par de solapas engranadoras espaciadas se -
proyecta desde el miembro pinzador interior.

10 8 - Conjunto de filtro según la reivindicación 7, caracteri-
zado porque el miembro pinzador exterior está formado con
pequeñas proyecciones en sus bordes laterales, en relación
enfrentada con el miembro pinzador interior.

15 9 - Conjunto de filtro según la reivindicación 8, caracteri-
zado porque se extienden cortes o rendijas, unas hacia otras,
desde bordes laterales opuestos de una porción de base del
miembro pinzador interior, para definir piezas, comparativa-
mente pequeñas, teniendo una flexibilidad incrementada.

20 10 - Conjunto de filtro según las reivindicaciones proceden-
tes, caracterizado por comprender una porción interior de
cierre, definida en cada una de las patas soportadoras por
un corte o rendija, generalmente en forma de U, que es si-
métrica respecto a la línea central longitudinal de la pla-
ca de soporte, estando colocada la rendija en forma de U de
25 tal modo que el fondo de la "U" esté colocado alejado del
borde de la pata soportadora, estando vuelta la porción in-
terior de cierre para bloquear el conjunto de filtro contra
el borde superior de un receptáculo en cooperación con el -
borde de la pata soportadora.

30

11 - Conjunto de filtro para procurar café líquido o filtrados análogos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y consta de 22 hojas de texto foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 15 de Diciembre de 1981.

CARLOS ROEB
P. P.

Fdo: Pedro Malamora

5
10
15
20
25
30

271831

FIG.4

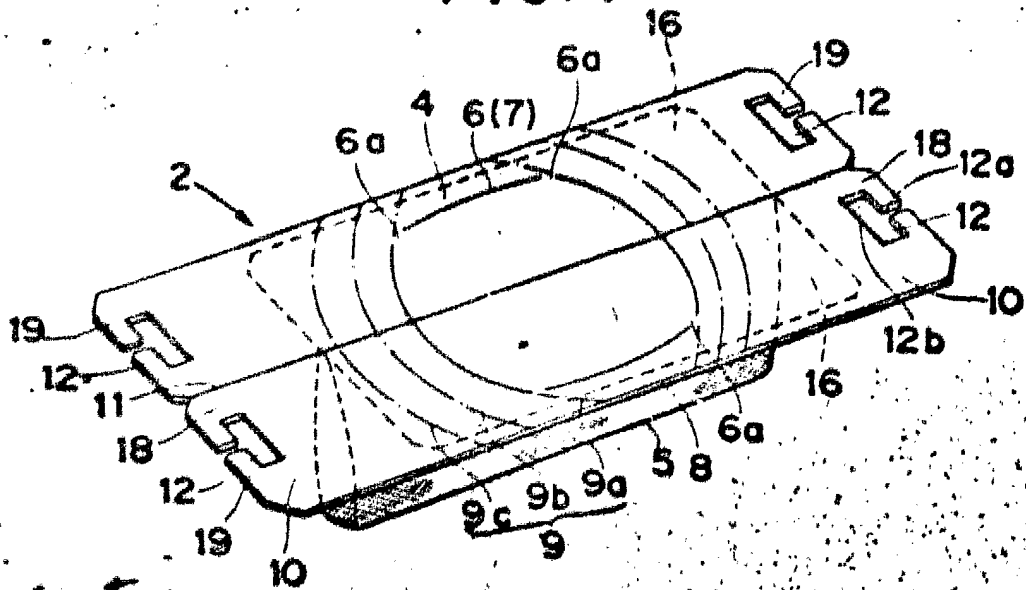
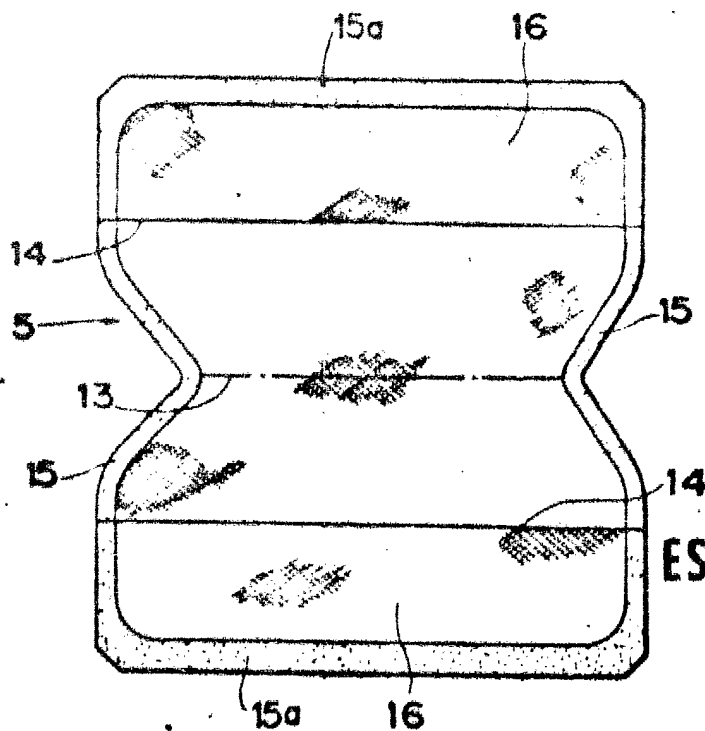


FIG.6

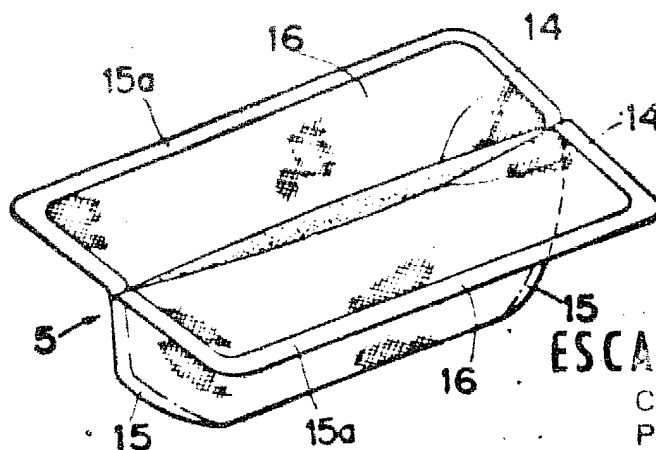
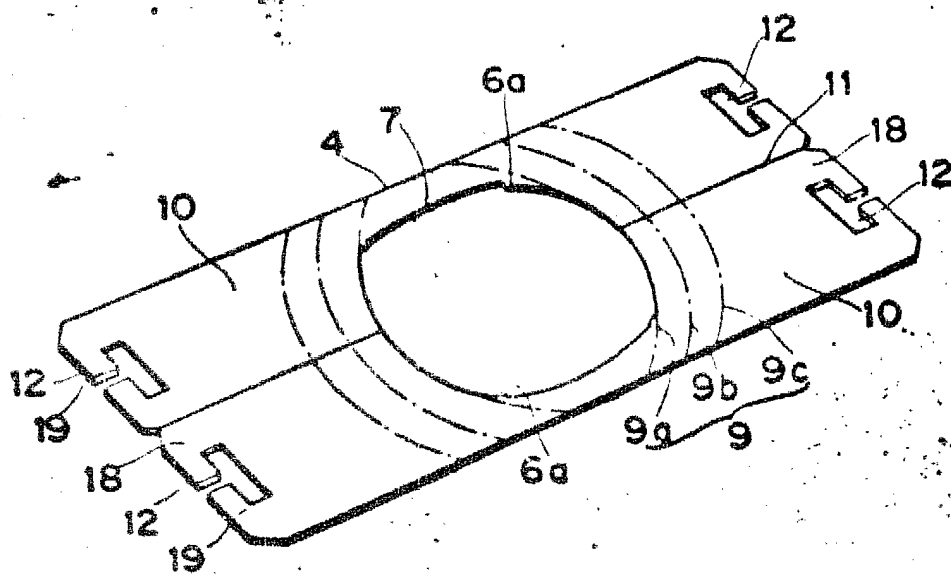
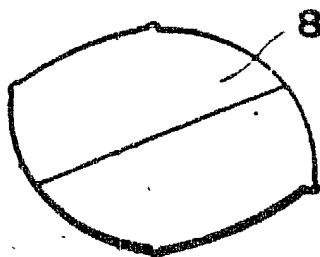


ESCALA VARIABLE
CARLOS MARR
P. P.

Fdo: Pedro Matamorón

271831

FIG.5



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P. P.

271831

FIG. 7

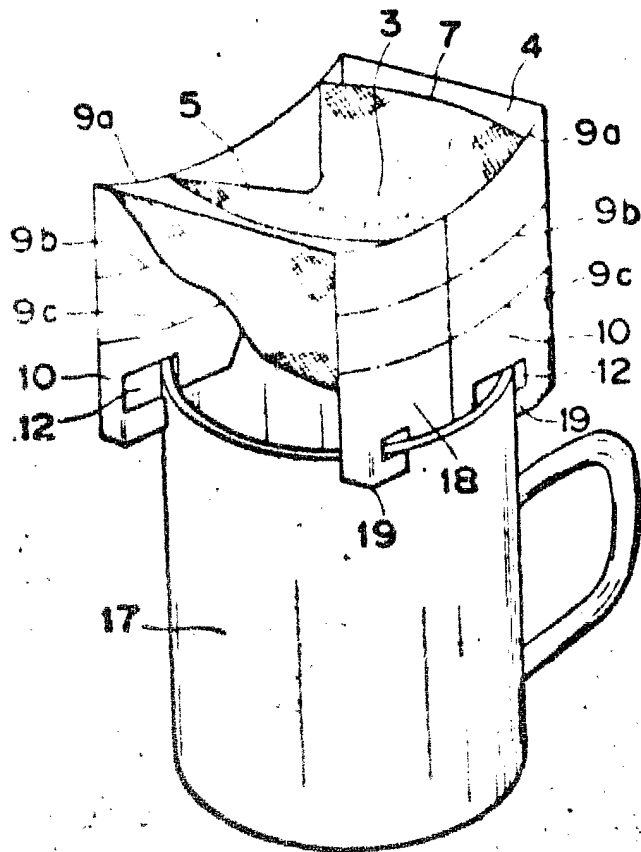
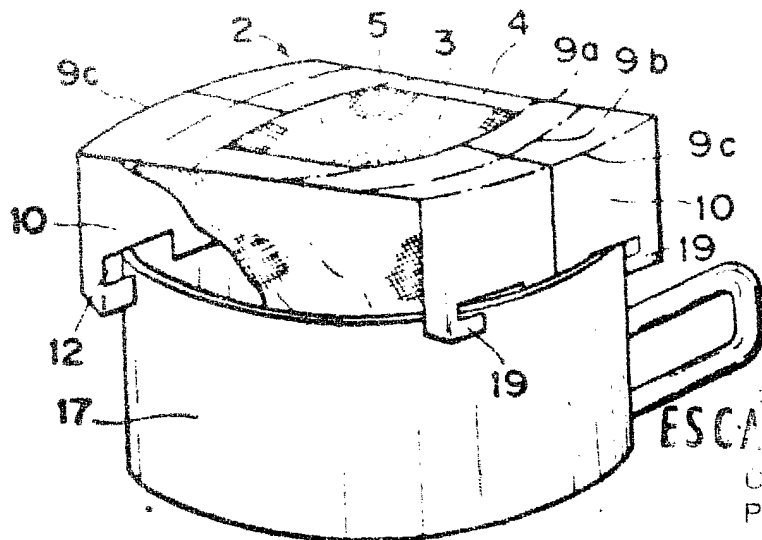


FIG. 8



ESCALA VARIABLE
 CALLOS ROEBL
 P. P.

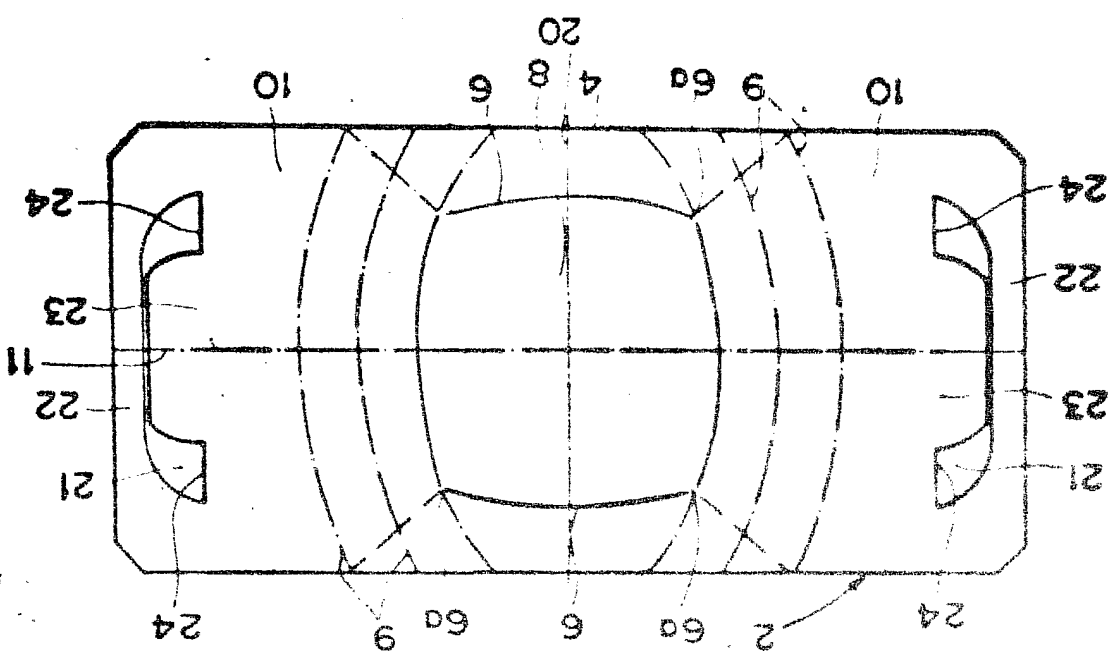


FIG. 10

Fdo: Pedro Metamoron

ESPAÑA
 P. P.
 1058
 1958
 PATENTABLE

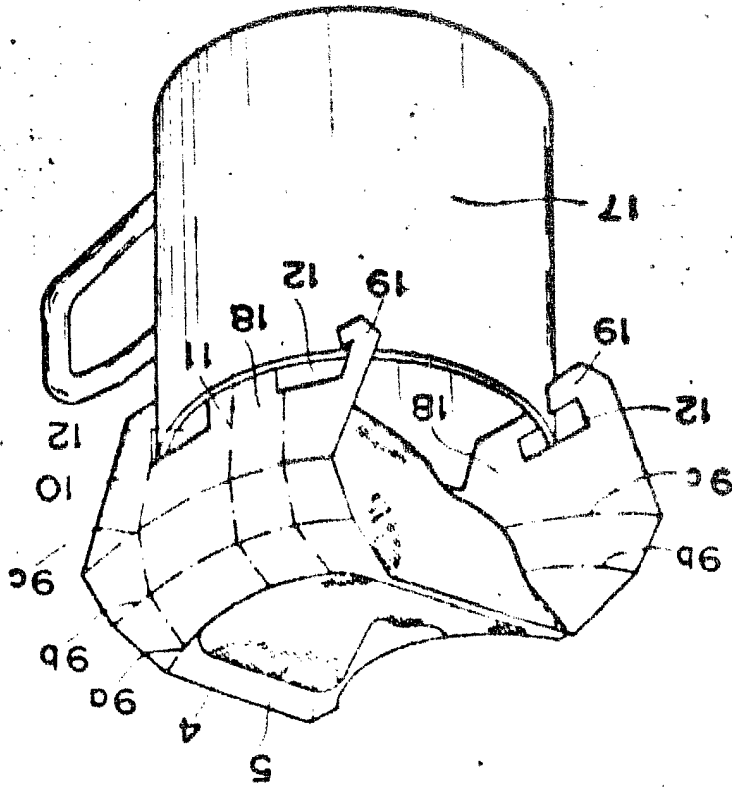


FIG. 9

271831

271831

FIG.11

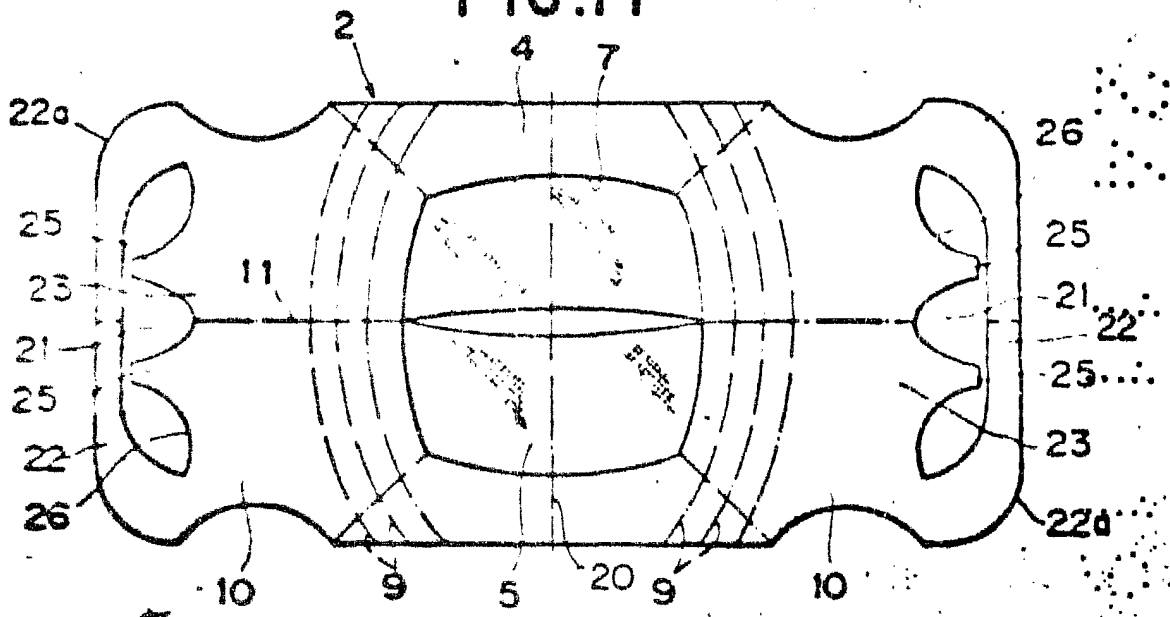
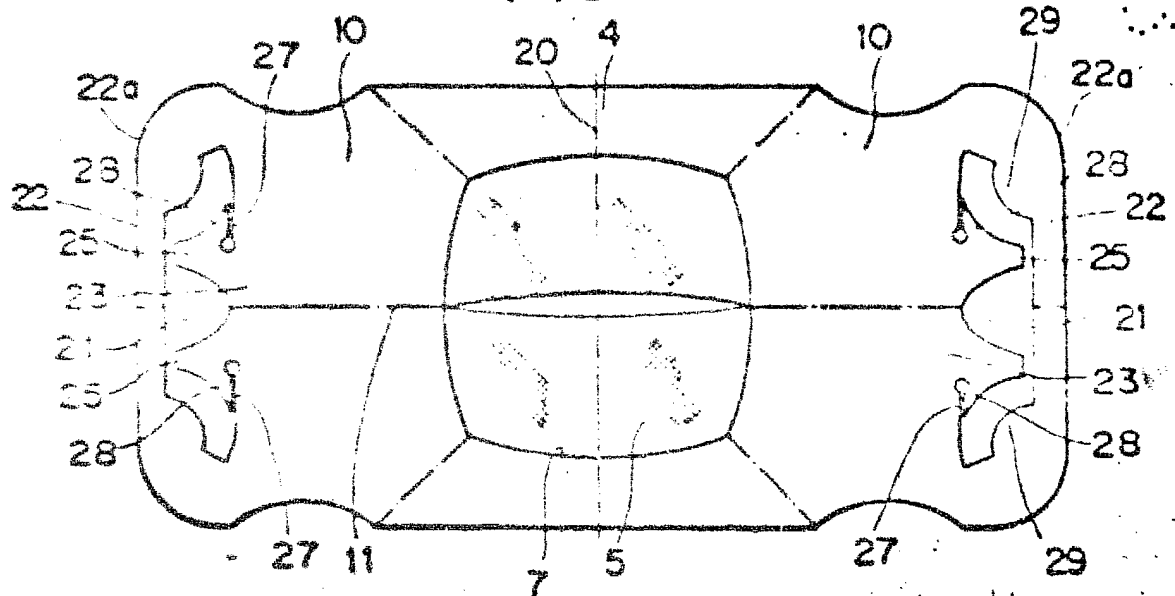


FIG.12



ESCALA VARIABLE
 CARLES RIBES
 P. P.
 Fdo.: Pedro Matamorón

271831

FIG.13

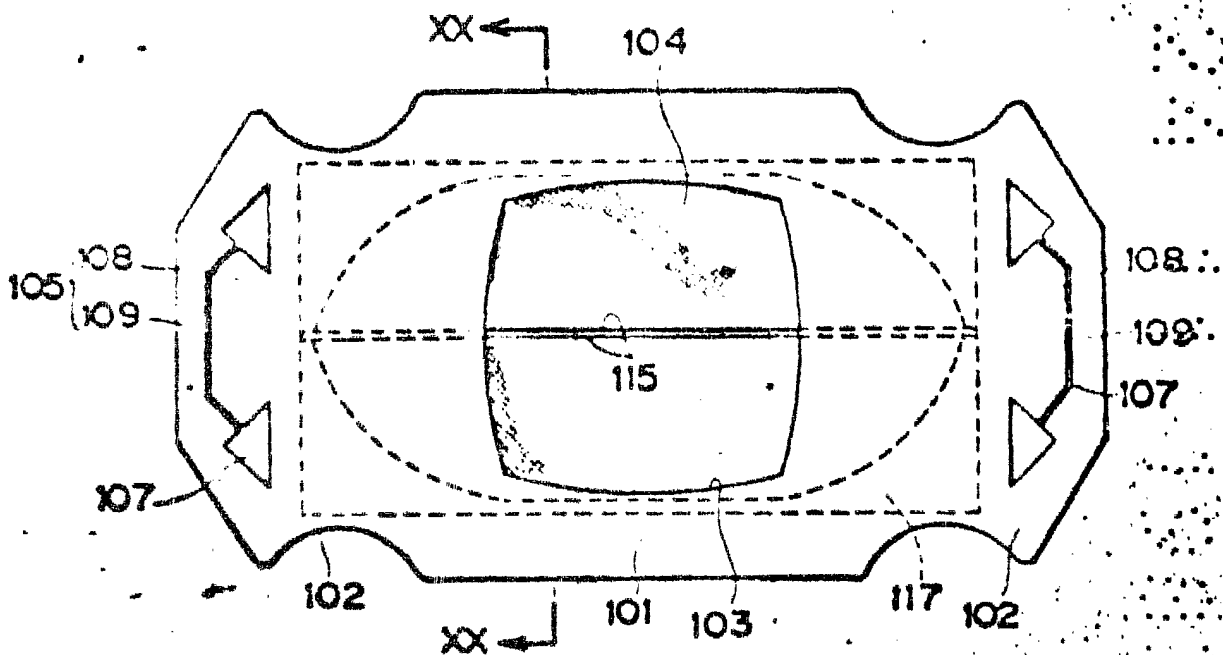
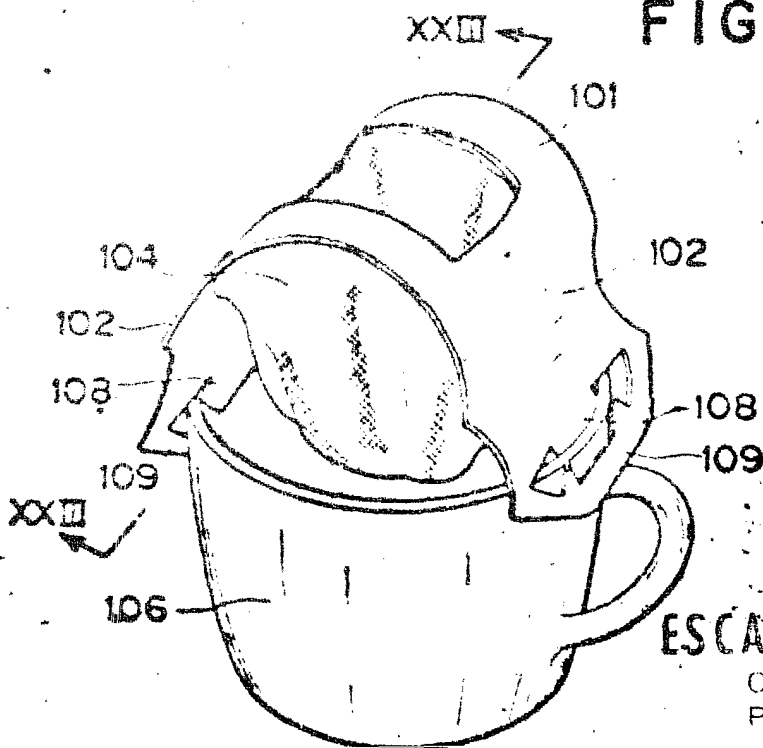


FIG.14



ESCALA VARIABLE

CA 108 10E3
P.P.

