

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 470 143**

51 Int. Cl.:

A01J 25/11

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.04.2011** **E 11305486 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.05.2014** **EP 2387877**

54 Título: **Dispositivo de escurrimiento de un escurridor en un recipiente**

30 Prioridad:

18.05.2010 FR 1053848

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

23.06.2014

73 Titular/es:

**SEB S.A. (100.0%)
Les 4 M Chemin du Petit Bois
69130 Ecully, FR**

72 Inventor/es:

**ASTEGNO, JEAN-PAUL;
CHARLES, PATRICK y
PERRIER, MATTHIEU**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 470 143 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

Dispositivo de escurrimiento de un escurridor en un recipiente

5 La presente invención concierne al ámbito técnico de los dispositivos de escurrimiento que comprenden un recipiente exterior que recibe un receptáculo interior perforado, de los cuales el recipiente exterior es susceptible de soportar el receptáculo interior perforado en una posición baja y en una posición alta, permitiendo la posición alta un escurrimiento en el recipiente exterior del contenido del receptáculo interior perforado.

La presente invención concierne especialmente a la confección de queso fresco, en la cual puede desearse un escurrimiento del suero de leche.

10 El documento FR 2 423 977 divulga un dispositivo de escurrimiento del tipo antes citado, en el cual el receptáculo interior perforado presenta protuberancias laterales externas susceptibles de reposar sobre órganos de soporte del recipiente exterior cuando el receptáculo interior perforado ocupa la posición alta. Sin embargo, estas protuberancias laterales externas están formadas por lengüetas flexibles, y el paso de la posición baja a la posición alta y viceversa necesita deformar elásticamente las citadas lengüetas. El esfuerzo de inserción o extracción necesario hace la utilización de este dispositivo poco fácil.

15 El objeto de la presente invención es proponer un dispositivo de escurrimiento que permita manipulaciones particularmente fáciles.

20 Este objeto se logra con un dispositivo de escurrimiento que comprende un recipiente exterior que recibe un receptáculo interior perforado, pudiendo soportar el recipiente exterior el receptáculo interior perforado en una posición baja y en una posición alta, presentando el receptáculo interior perforado al menos dos protuberancias laterales externas susceptibles de reposar sobre órganos de soporte del recipiente exterior cuando el receptáculo interior perforado ocupe la posición alta, presentando el recipiente exterior una abertura superior, rebajes laterales que están previstos para alojar al menos parcialmente las citadas protuberancias laterales externas cuando el receptáculo interior perforado ocupa la posición baja, debido a que la abertura superior dispone en el interior del citado recipiente exterior al menos dos rebajes laterales entre los citados órganos de soporte, y a que los rebajes laterales disponen un paso para las protuberancias laterales externas cuando el receptáculo interior perforado es desplazado de la posición baja en el interior del recipiente exterior hacia el exterior, y viceversa. Estas disposiciones permiten pasar el receptáculo interior perforado de la posición alta a la posición baja y viceversa simplemente levantando el receptáculo interior perforado por encima del recipiente exterior, girando el receptáculo interior perforado con respecto al recipiente exterior de manera que las protuberancias laterales externas queden colocadas encima de los rebajes laterales o encima de los órganos de soporte, y reposando el receptáculo interior perforado en el interior del recipiente exterior. Los rebajes laterales que desembocan en la abertura superior permiten la retirada del receptáculo interior perforado y la colocación del receptáculo interior perforado en el interior del recipiente exterior por simple desplazamiento del receptáculo interior perforado.

35 De acuerdo con un modo de realización, el receptáculo interior perforado cuando éste ocupa la posición baja reposa sobre un fondo del recipiente exterior. Esta disposición permite limitar el espacio alrededor del receptáculo interior perforado, favoreciendo así, la retención del suero de leche en el interior del escurridor.

De acuerdo con una forma de realización, los órganos de soporte del recipiente exterior están formados por protuberancias laterales internas. Esta disposición permite optimizar el volumen lateral del recipiente exterior.

40 Ventajosamente entonces, las protuberancias laterales internas salen de un borde superior del recipiente exterior. Esta disposición permite optimizar el volumen interior en altura del recipiente exterior.

De acuerdo con otra forma de realización, los órganos de soporte del recipiente exterior están formados por un borde superior del recipiente exterior. Los rebajes laterales pueden estar formados entonces por la pared lateral del recipiente exterior.

45 De acuerdo con una forma de realización, el recipiente exterior y el receptáculo interior perforado presentan una geometría no circular.

De modo más particular, el recipiente exterior y el receptáculo interior perforado pueden presentar una geometría poligonal.

50 De acuerdo con un modo de realización, el receptáculo interior perforado comprende una o unas paredes perforadas. En alternativa o como complemento, el receptáculo interior perforado puede comprender un fondo perforado.

De acuerdo con una forma de realización adaptada especialmente a los dispositivos de escurrimiento de geometría cuadrada, pero también circular o hexagonal, las protuberancias laterales externas comprenden una primera protuberancia lateral externa y una segunda protuberancia lateral, externa opuestas.

De acuerdo con una forma de realización adaptada especialmente a los dispositivos de escurrimiento de geometría rectangular, pero también elíptica o hexagonal, una mitad de la abertura superior del recipiente exterior comprende un primer órgano de soporte y un segundo órgano de soporte que enmarcan un primer rebaje lateral, comprendiendo la otra mitad de la abertura superior del recipiente exterior un segundo rebaje lateral y un tercer rebaje lateral que enmarcan un tercer órgano de soporte.

Ventajosamente todavía, para facilitar la extracción del receptáculo interior perforado, el receptáculo interior perforado comprende al menos un órgano de cogida.

Ventajosamente entonces, el citado al menos un órgano de cogida sale de un reborde superior del receptáculo interior perforado. Esta disposición permite optimizar la capacidad del receptáculo interior perforado al limitar el volumen del recipiente exterior.

De acuerdo con una forma de realización ventajosa, el receptáculo interior perforado comprende dos órganos de cogida internos opuestos. El usuario puede así retirar un receptáculo interior perforado de capacidad individual levantando los citados órganos de cogida internos opuestos cruzando el pulgar y el índice.

Ventajosamente entonces, los dos órganos de cogida internos opuestos están dispuestos entre dos protuberancias laterales externas. Esta disposición permite evitar que la deformación de la parte superior del receptáculo interior perforado separe las protuberancias laterales externas de los órganos de soporte.

Ventajosamente todavía, el recipiente exterior aloja completamente el receptáculo interior perforado cuando éste ocupa la posición baja. El recipiente exterior puede así ser obturado fácilmente por una tapa.

La invención se comprenderá mejor con el estudio de cuatro ejemplos de realización, tomados a título en modo alguno limitativo, ilustrados en las figuras anejas, en las cuales:

- la figura 1 es una vista en perspectiva en despiece ordenado de un primer ejemplo de realización de un dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la invención,
- la figura 2 es una vista en perspectiva ensamblada del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 1, en la cual el receptáculo interior perforado ocupa la posición baja,
- la figura 3 es una vista en perspectiva ensamblada del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 1, en la cual el receptáculo interior perforado ocupa la posición alta,
- la figura 4 es una vista en perspectiva en despiece ordenado de un segundo ejemplo de realización de un dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la invención,
- la figura 5 es una vista en perspectiva ensamblada del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 4, en la cual el receptáculo interior perforado ocupa la posición alta,
- la figura 6 es una vista en perspectiva ensamblada del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 4, en la cual el receptáculo interior perforado ocupa la posición baja,
- la figura 7 es una vista esquemática en perspectiva en despiece ordenado de un tercer ejemplo de realización de un dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la invención,
- la figura 8 es una vista esquemática del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 7, en la cual el receptáculo interior perforado ocupa la posición baja,
- la figura 9 es una vista esquemática del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 7, en la cual el receptáculo interior perforado ocupa la posición alta,
- la figura 10 es una vista en perspectiva en despiece ordenado de un cuarto ejemplo de realización de un dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la invención,
- la figura 11 es una vista desde abajo del receptáculo interior perforado del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 10,
- la figura 12 es una vista desde arriba del recipiente exterior del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 10,
- la figura 13 es una vista en perspectiva ensamblada y en corte parcial del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 10, en la cual el receptáculo interior perforado ocupa la posición alta,
- la figura 14 es una vista en perspectiva ensamblada y en corte parcial del dispositivo de escurrimiento ilustrado en la figura 10, en la cual el receptáculo interior perforado ocupa la posición baja.

El dispositivo de escurrimiento ilustrado en las figuras 1 a 3 comprende un recipiente exterior 1 que recibe un receptáculo interior perforado 2, previstos por ejemplo para la confección de porciones individuales de queso fresco.

El recipiente exterior 1 puede soportar el receptáculo interior perforado 2 en una posición baja ilustrada en la figura 2 y en una posición alta ilustrada en la figura 3, prevista para el escurrimiento.

5 El recipiente exterior 1 y el receptáculo interior perforado 2 ilustrados en las figuras 1 a 3 presentan una geometría no circular, no obstante la presente invención se aplica igualmente a recipientes exteriores 1 y/o receptáculos interiores perforados de geometría circular. El recipiente exterior 1 y el receptáculo interior perforado 2 presentan una geometría poligonal, de modo más particular una geometría cuadrada.

10 El recipiente exterior 1 comprende un fondo 10 unido a paredes laterales 11. La parte superior de las paredes laterales 11 presenta dos rebajes laterales 12 dispuestos encima de rebordes superiores 13. Entre los rebajes laterales 12 están dispuestas dos protuberancias laterales internas 14. Las protuberancias laterales internas 14 salen de un borde superior 15 del recipiente exterior 1.

15 El receptáculo interior perforado 2 comprende un fondo no perforado 20 unido a paredes laterales perforadas 21. El receptáculo interior perforado 2 presenta dos protuberancias laterales externas 22. De modo más particular, las protuberancias laterales externas 22 salen de un reborde superior 23 del receptáculo interior perforado 2. Las protuberancias laterales externas 22 comprenden una primera protuberancia lateral externa 22a y una segunda protuberancia lateral externa 22b opuestas, dispuestas cada una en una cara del receptáculo interior perforado 2.

20 El receptáculo interior perforado 2 comprende ventajosamente al menos un órgano de cogida 24, saliendo este órgano de cogida 24 preferentemente del reborde superior 23 del receptáculo interior perforado 2. Como está representado en la figura 1, el receptáculo interior perforado 2 comprende dos órganos de cogida 24 internos opuestos. Los dos órganos de cogida 24 internos opuestos están dispuestos entre las dos protuberancias laterales externas 22.

25 Como está representado en la figura 2, los rebajes laterales 12 están previstos para alojar las protuberancias laterales externas 22 cuando el receptáculo interior perforado 2 ocupa la posición baja en el interior del recipiente exterior 1. De modo más particular, el receptáculo interior perforado 2 cuando éste ocupa la posición baja reposa sobre el fondo 10 del recipiente exterior 1. Para minimizar el espacio entre el recipiente exterior 1 y el receptáculo interior perforado 2, las paredes laterales 11, 21 del recipiente exterior 1 y del receptáculo interior perforado 2 presentan formas trapezoidales. La figura 2 muestra que el recipiente exterior 1 aloja totalmente el receptáculo interior perforado 2 cuando éste ocupa la posición baja.

30 Como se ve en la figura 3, las protuberancias laterales externas 22 son susceptibles de reposar sobre órganos de soporte 16 del recipiente exterior 1 cuando el receptáculo interior perforado 2 ocupa la posición alta. Como se ve mejor en la figura 1, los órganos de soporte 16 del recipiente exterior 1 están formados por las protuberancias laterales internas 14. Así, el recipiente exterior 1 presenta una abertura superior 17 que dispone en el interior del citado recipiente exterior 1 al menos dos rebajes laterales 12 entre los órganos de soporte 16.

35 El dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la invención ilustrado en las figuras 1 a 3 se utiliza de la manera siguiente. Para pasar de la posición baja del receptáculo interior perforado 2 ilustrada en la figura 2 a la posición alta del receptáculo interior perforado 2 ilustrada en la figura 3, o viceversa, el usuario coge el receptáculo interior perforado 2 por los órganos de cogida 24, por ejemplo cruzando el pulgar y el índice, levanta el receptáculo interior perforado 2, gira el receptáculo interior perforado 2 un cuarto de vuelta con respecto al recipiente exterior 1, y reposa el receptáculo interior perforado 2.

La manipulación del receptáculo interior perforado 2 es así particularmente fácil.

El dispositivo de escurrimiento ilustrado en las figuras 4 a 6 comprende un recipiente exterior 1' que recibe un receptáculo interior perforado 2', previstos por ejemplo para la confección de porciones familiares de queso fresco.

45 Los órganos de soporte 16' del recipiente exterior 1' están formados por protuberancias laterales internas 14' que salen del borde superior 15' del recipiente exterior 1'. El receptáculo interior perforado 2' comprende un fondo no perforado 20' y paredes laterales perforadas 21'. El receptáculo interior perforado 2' cuando éste ocupa la posición baja reposa sobre un fondo 10' del recipiente exterior 1'; el recipiente exterior 1' aloja completamente el receptáculo interior perforado 2' cuando éste ocupa la posición baja.

50 El dispositivo de escurrimiento ilustrado en las figuras 4 a 6 difiere del dispositivo de escurrimiento ilustrado en las figuras 1 a 3 en que el recipiente exterior 1' y el receptáculo interior perforado 2' presentan una geometría rectangular, y en que una mitad de la abertura superior 17' del recipiente exterior 1' comprende un primer órgano de soporte 16'a y un segundo órgano de soporte 16'b que enmarcan un primer rebaje lateral 12'a, y en que la otra mitad de la abertura superior 17' del recipiente exterior 1' comprende un segundo rebaje lateral 12'b y un tercer rebaje lateral 12'c que enmarcan un tercer órgano de soporte 16'c. El receptáculo interior perforado 2' presenta tres protuberancias laterales externas 22' susceptibles de reposar sobre los órganos de soporte 16' del recipiente exterior 1' cuando el receptáculo interior perforado 2' ocupa la posición alta. Las protuberancias laterales externas 22' salen

de un reborde superior 23' del receptáculo interior perforado 2'. Las protuberancias laterales externas 22' comprenden una primera protuberancia lateral externa 22'a y una segunda protuberancia lateral externa 22'b dispuestas en un mismo lado del receptáculo interior perforado 2', previstas para reposar respectivamente sobre el primer órgano de soporte 16'a y el segundo órgano de soporte 16'b, así como una tercera protuberancia lateral externa 22'c, dispuesta en el lado opuesto del receptáculo interior perforado 2' y prevista para reposar sobre el tercer órgano de soporte 16'c, tal como se ve en la figura 5.

Para pasar de la posición alta del receptáculo interior perforado 2' ilustrada en la figura 5 a la posición baja del receptáculo interior perforado 2' ilustrada en la figura 6, el usuario levanta el receptáculo interior perforado 2', le gira una semivuelta con respecto al recipiente externo 1', y reposa el receptáculo interior perforado 2'. Así, el tercer órgano de soporte 16'c queda insertado entre la primera protuberancia lateral externa 22'a y la segunda protuberancia lateral externa 22'b, quedando la tercera protuberancia lateral externa 22'c insertada entre el primer órgano de soporte 16'a y el segundo órgano de soporte 16'b, tal como se ve en la figura 6. Las protuberancias laterales externas 22' formadas por la primera protuberancia lateral externa 22'a, la segunda protuberancia lateral externa 22'b y la tercera protuberancia lateral externa 22'c quedan así insertadas en rebajes laterales 12' formados por el primer rebaje lateral 12'a, el segundo rebaje lateral 12'b y el tercer rebaje lateral 12'c.

El dispositivo de escurrimiento ilustrado en las figuras 7 a 8 comprende un recipiente exterior 51 que recibe un receptáculo interior perforado 52, previstos por ejemplo para la confección de porciones individuales de queso fresco.

El recipiente exterior 51 y el receptáculo interior perforado 52 presentan una geometría esencialmente circular. El receptáculo interior perforado 52 comprende un fondo no perforado 70 y una pared lateral perforada 71, así como un órgano de cogida 74 que sale de un reborde superior 73. El receptáculo interior perforado 52 cuando éste ocupa la posición baja reposa sobre un fondo 60 del recipiente exterior 51. Las protuberancias laterales externas 72 del receptáculo interior perforado 52 comprenden una primera protuberancia lateral externa 72a y una segunda protuberancia lateral externa 72b opuestas.

El dispositivo de escurrimiento ilustrado en las figuras 7 a 9 difiere del dispositivo de escurrimiento ilustrado en las figuras 1 a 3 en que los rebajes laterales 62 del recipiente exterior 51 están formados por destalonamientos exteriores de la pared lateral 61 que se separan hacia el exterior de la geometría del resto del borde superior 65 del recipiente exterior 51, y en que las protuberancias laterales externas 72 están formadas por destalonamientos exteriores de la pared lateral perforada 71 que se separan hacia el exterior de la geometría del resto del reborde superior 73. Los órganos de soporte 66 del recipiente exterior 51 están formados por el borde superior 65 del recipiente exterior 51.

Como se ve en la figura 8, los rebajes laterales 62 alojan parcialmente las protuberancias laterales externas 72 cuando el receptáculo interior perforado 52 ocupa una posición baja.

El dispositivo de escurrimiento ilustrado en las figuras 10 a 14 comprende un recipiente exterior 101 que recibe un receptáculo interior perforado 102, previstos por ejemplo para la confección de porciones familiares de yogur. El recipiente exterior 101 y el receptáculo interior perforado 102 presentan una geometría de configuración rectangular.

El receptáculo interior perforado 102 presenta tres protuberancias laterales externas 122, mejor visibles en la figura 11, susceptibles de reposar sobre los órganos de soporte 116 del recipiente exterior 101, mejor visibles en la figura 12, cuando el receptáculo interior perforado 102 ocupa la posición alta.

Una mitad de la abertura superior 117 del recipiente exterior 101 comprende un primer órgano de soporte 116a y un segundo órgano de soporte 116b que enmarcan un primer rebaje lateral 112a, y la otra mitad de la abertura superior 117 del recipiente exterior 101 comprende un segundo rebaje lateral 112b y un tercer rebaje lateral 112c que enmarcan un tercer órgano de soporte 116c.

El receptáculo interior perforado 102 comprende órganos de cogida 124 que salen de un reborde superior 125 del receptáculo interior perforado 102.

Como se ve en la figura 14, el receptáculo interior perforado 102 cuando éste ocupa la posición baja reposa sobre un fondo 110 del recipiente exterior 101; el recipiente exterior 101 aloja completamente el receptáculo interior perforado 102 cuando éste ocupa la posición baja.

Este dispositivo de escurrimiento difiere del segundo ejemplo de realización en que los órganos de soporte 116 del recipiente exterior 101 están formados por protuberancias laterales internas 114 que se detienen a distancia del borde superior 115 del recipiente exterior 101.

El receptáculo interior perforado 102 comprende un fondo perforado 120, dos paredes laterales perforadas 121, 121' y dos paredes laterales no perforadas 123, 123'.

El fondo perforado 120 y las paredes laterales 121, 121' disponen ventanas de escurrimiento 126. Una pared filtrante 128 se extiende a través de cada una de las ventanas de escurrimiento 126. El receptáculo interior perforado es

- obtenido por ejemplo por sobremoldeo de un cuerpo de material plástico sobre la pared filtrante 128. La pared filtrante 128 dispone ventajosamente pasos inferiores a 500 μm y preferentemente comprendidos entre 50 μm y 200 μm para el escurrimiento del yogur; para el escurrimiento del queso fresco pueden preverse pasos de mayor tamaño, por ejemplo hasta 2 mm. La pared filtrante 128 está realizada ventajosamente de material tejido, por ejemplo de nailon. Si se desea, una misma pared filtrante 128 puede extenderse a través de una o varias ventanas de escurrimiento 126. El receptáculo interior perforado 102 puede presentar una o varias ventanas de escurrimiento 126.
- Las protuberancias laterales externas 122 del receptáculo interior perforado 102 están formadas por porciones de reborde inferior 129 del receptáculo interior perforado 102.
- Como se ve mejor en la figura 11, las protuberancias laterales externas 122 comprenden dos protuberancias laterales externas 122a, 122b que salen de la pared lateral no perforada 123, saliendo otra protuberancia lateral externa 122c de la otra pared lateral no perforada 123' opuesta a la pared lateral no perforada 123.
- Entre las protuberancias laterales externas 122a, 122b se eleva una muesca lateral 127c en la pared lateral no perforada 123. La otra protuberancia lateral externa 122c está enmarcada por otras dos muescas laterales 127a, 127b. Los órganos de cogida 124 están dispuestos hacia el exterior del receptáculo interior perforado 102 encima de las muescas laterales 127a, 127b, 127c.
- Para pasar de la posición alta del receptáculo interior perforado 102 ilustrada en la figura 13 a la posición baja ilustrada en la figura 14, el usuario levanta el receptáculo interior perforado 102, le gira una semivuelta con respecto al recipiente externo 101, y reposa el receptáculo interior perforado 102 en el interior del recipiente externo 101.
- En la posición baja del receptáculo interior perforado 102 ilustrada en la figura 14, la minimización del espacio entre las paredes laterales del receptáculo interior perforado 102 y las paredes interiores del recipiente externo 101 permite minimizar la cantidad de leche y de fermentos que se encuentran fuera del receptáculo interior perforado 102.
- Así, de acuerdo con la invención, el receptáculo interior perforado 2; 2'; 52; 102 presenta al menos dos protuberancias laterales externas 22; 22'; 72; 122 susceptibles de reposar sobre órganos de soporte 16; 16', 66, 116 del recipiente exterior 1; 1'; 51; 101 cuando el receptáculo interior perforado 2; 2'; 52; 102 ocupa la posición alta, y el recipiente exterior 1; 1'; 51, 101 presenta una abertura superior 17; 17', 67, 117 que dispone hacia el interior del citado recipiente exterior 1; 1'; 51; 101 al menos dos rebajes laterales 12; 12'; 62, 112 entre los citados órganos de soporte 16; 16', 66; 116, estando previstos los citados rebajes laterales 12; 12'; 62; 112 para alojar al menos parcialmente las citadas protuberancias laterales externas 22; 22'; 72, 122 cuando el receptáculo interior perforado 2; 2'; 52, 102 ocupa la posición baja.
- El receptáculo interior perforado 2; 2', 52 forma así una olla que permite el escurrimiento del queso fresco por una manipulación simple que consiste en levantar el receptáculo interior perforado 2; 2', 52, en girarle una porción de vuelta, y en reposarle en el interior del recipiente exterior 1; 1', 51. El receptáculo interior perforado 102 y el recipiente exterior 101 permiten una manipulación similar para el escurrimiento del yogur o del queso fresco.
- Los rebajes laterales 12; 12'; 62; 112 dispuestos en el recipiente exterior 1; 1'; 51; 101 por la abertura superior 17, 17'; 67; 117 permiten desplazar las protuberancias laterales externas 22; 22'; 72; 122 fuera de los rebajes laterales 12; 12'; 62; 112.
- El receptáculo interior perforado 2; 2', 52; 102 inicialmente en posición baja en el interior del recipiente exterior 1; 1'; 51; 101 puede así ser retirado del recipiente exterior 1; 1'; 51; 101 sin necesitar deformación del receptáculo interior perforado 2; 2'; 52; 102 o del recipiente exterior 1; 1'; 51; 101.
- El receptáculo interior perforado 2; 2'; 52; 102 puede también ser llevado de nuevo a la posición baja en el interior del recipiente exterior 1; 1'; 51; 101 sin necesitar deformación del receptáculo interior perforado 2; 2'; 52; 102 o del recipiente exterior 1; 1'; 51; 101.
- En otras palabra, los rebajes laterales 12; 12', 62; 112 disponen un paso para las protuberancias laterales externas 22; 22', 72; 122 cuando el receptáculo interior perforado 2; 2'; 52; 102 es desplazado de la posición baja en el interior del recipiente exterior 1; 1'; 51; 101 hacia el exterior, y viceversa.
- El receptáculo interior perforado 2; 2'; 52; 102 es puesto en posición baja en el interior del recipiente exterior 1; 1'; 51; 101 insertando los rebajes laterales 12; 12', 62; 112 en las protuberancias laterales externas 22; 22'; 72; 122.
- El receptáculo interior perforado 2; 2'; 52; 102 puede ser puesto en posición alta en el interior del recipiente exterior 1; 1'; 51; 101 colocando las protuberancias laterales externas 22; 22'; 72, 122 sobre los órganos de soporte 16, 16', 66; 116.
- En el primer, el segundo y el tercer ejemplos de realización, los rebajes laterales 12; 12'; 62 están dispuestos en el interior del recipiente exterior 1; 1'; 51 a nivel del borde superior 15; 15', 65 del recipiente exterior 1; 1', 51.

En el cuarto ejemplo de realización, los rebajes laterales 112 están dispuestos en el interior del recipiente exterior 101 por debajo del borde superior 115 del recipiente exterior 101.

- 5 A título de variante para el cuarto ejemplo de realización, la o las paredes filtrantes 128 no son realizadas necesariamente de material tejido, sino que pueden ser realizadas por ejemplo de material no tejido, o también de metal perforado obtenido por electroerosión. La geometría de los pasos dispuestos por la o las paredes filtrantes 128 no es necesariamente circular o cuadrada.

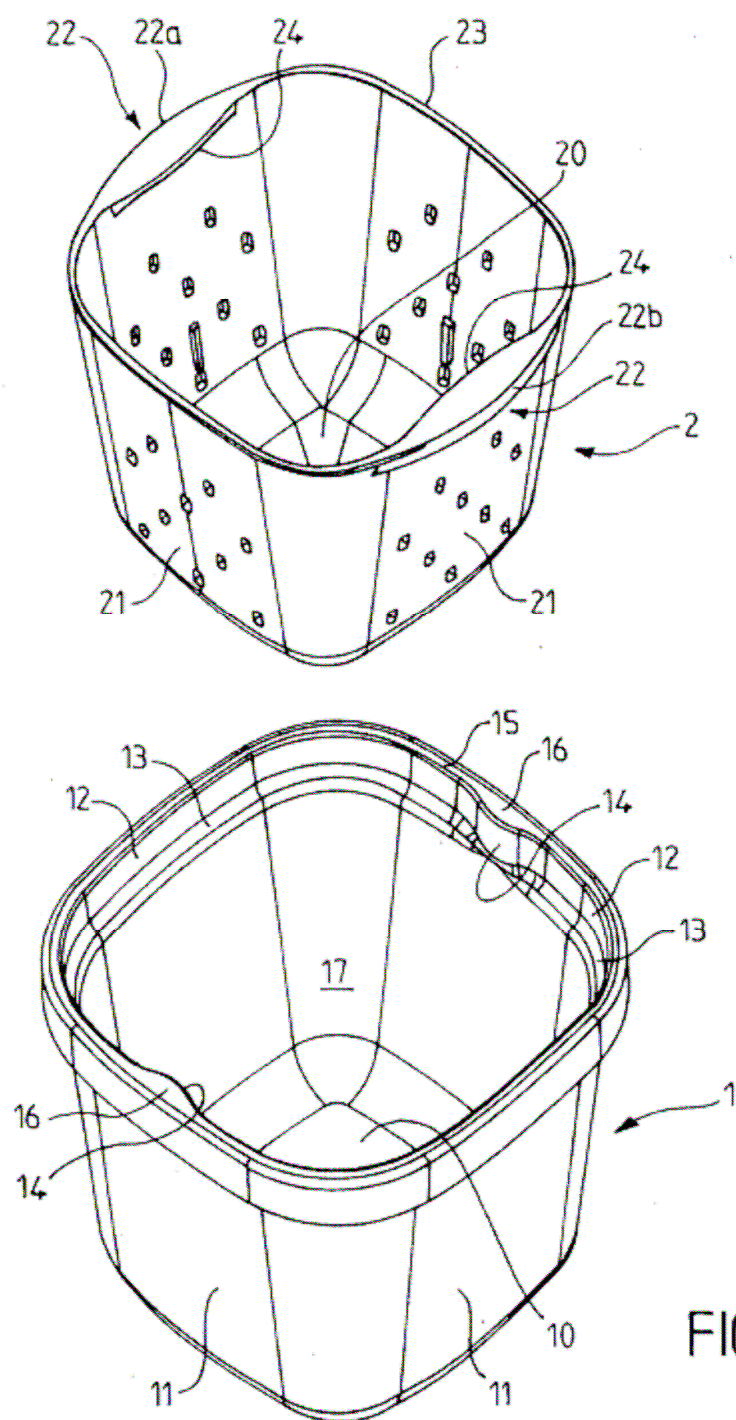
Pueden ser utilizadas una o unas paredes filtrantes 128 que presenten pasos alargados. El parámetro dimensional pertinente para la filtración es la anchura de los pasos, pudiendo ser la longitud mayor sin afectar a las prestaciones de filtración.

- 10 A título de variante, las protuberancias laterales externas y los órganos de soporte no están necesariamente dispuestos de manera simétrica; la rotación del receptáculo interior perforado con respecto al recipiente exterior para pasar de la posición baja a la posición alta, o viceversa, no es necesariamente de un cuarto de vuelta o de una semivuelta.

- 15 La presente invención no está limitada en modo alguno al ejemplo de realización descrito y a sus variantes, sino que engloba numerosas modificaciones en el marco de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de escurrimiento, que comprende un recipiente exterior (1; 1'; 51; 101) que recibe un receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102), pudiendo soportar el recipiente exterior (1; 1'; 51; 101) el receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102) en una posición baja y en una posición alta, presentando el receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102) al menos dos protuberancias laterales externas (22; 22'; 72; 122) susceptibles de reposar sobre órganos de soporte (16; 16'; 66; 116) del recipiente exterior (1; 1'; 51; 101) cuando el receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102) ocupa la posición alta, presentando el recipiente exterior (1; 1'; 51; 101) una abertura superior (17; 17'; 67; 117), estando previstos rebajes laterales (12; 12'; 62; 112) para alojar al menos parcialmente las citadas protuberancias laterales externas (22; 22'; 72; 122) cuando el receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102) ocupa la posición baja, disponiendo la abertura superior (17; 17'; 67; 117) en el interior del citado recipiente exterior (1; 1'; 51; 101) al menos dos rebajes laterales (12; 12'; 62; 112) entre los citados órganos de soporte (16; 16'; 66; 116) y caracterizado por que los rebajes laterales (12; 12'; 62; 112) disponen un paso para las protuberancias laterales externas (22; 22'; 72; 122) cuando el receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102) es desplazado de la posición baja en el interior del recipiente exterior (1; 1'; 51; 101) hacia el exterior, y viceversa.
2. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que el receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102) cuando éste ocupa la posición baja reposa sobre un fondo (10; 10'; 60; 110) del recipiente exterior (1; 1'; 51; 101).
3. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que los órganos de soporte (16; 16'; 116) del recipiente exterior (1; 1'; 101) están formados por protuberancias laterales internas (14; 14'; 114).
4. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado por que las protuberancias laterales internas (14; 14') salen de un borde superior (15; 15') del recipiente exterior (1; 1').
5. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que los órganos de soporte (66) del recipiente exterior (51) están formados por un borde superior (65) del recipiente exterior (51).
6. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que el recipiente exterior (1; 1'; 51; 101) y el receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102) presentan una geometría no circular.
7. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado por que el recipiente exterior (1; 1'; 51; 101) y el receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102) presentan una geometría poligonal.
8. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que el receptáculo interior perforado (2; 2'; 52; 102) comprende una o unas paredes laterales perforadas (21; 21'; 71; 121; 121').
9. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que las protuberancias laterales externas (22; 72) comprenden una primera protuberancia lateral externa (22a; 72a) y una segunda protuberancia lateral externa (22b; 72b) opuestas.
10. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que una mitad de la abertura superior (17'; 117) del recipiente exterior (1'; 101) comprende un primer órgano de soporte (16'a; 116a) y un segundo órgano de soporte (16'b; 116b) que enmarcan un primer rebaje lateral (12'a; 112a) y por que la otra mitad de la abertura superior (17'; 117) del recipiente exterior (1'; 101) comprende un segundo rebaje lateral (12'b; 112b) y un tercer rebaje lateral (12'c; 112c) que enmarcan un tercer órgano de soporte (16'c; 116c).
11. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que el receptáculo interior perforado (2; 52; 102) comprende al menos un órgano de cogida (24; 74; 124).
12. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la reivindicación 11, caracterizado por que el citado al menos un órgano de cogida (24; 74; 124) sale de un reborde superior (23; 73; 125) del receptáculo interior perforado (2; 52; 102).
13. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 11 o 12, caracterizado por que el receptáculo interior perforado (2) comprende dos órganos de cogida (24) internos opuestos.
14. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con la reivindicación 13, caracterizado por que los dos órganos de cogida (24) internos opuestos están dispuestos entre dos protuberancias laterales externas (22).
15. Dispositivo de escurrimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado por que el recipiente exterior (1; 1'; 101) aloja totalmente el receptáculo interior perforado (2; 2'; 102) cuando éste ocupa la posición baja.



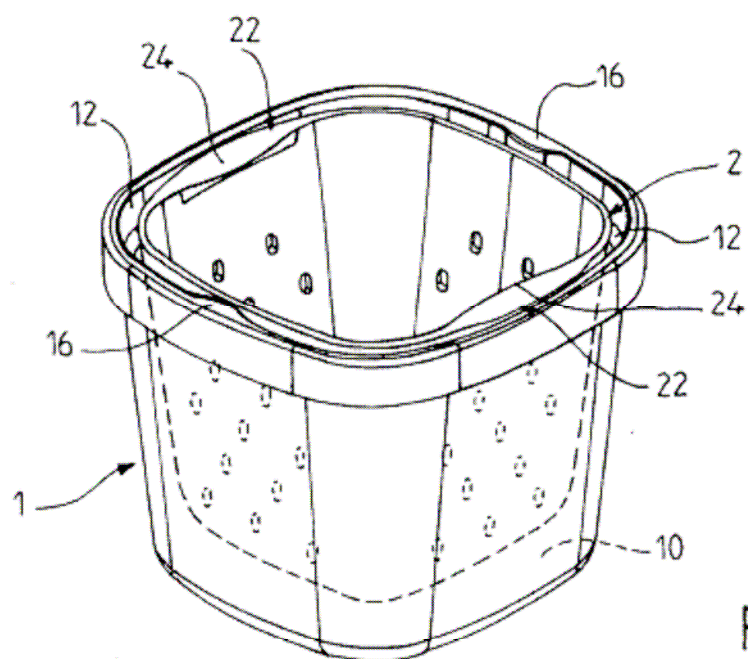


FIG. 2

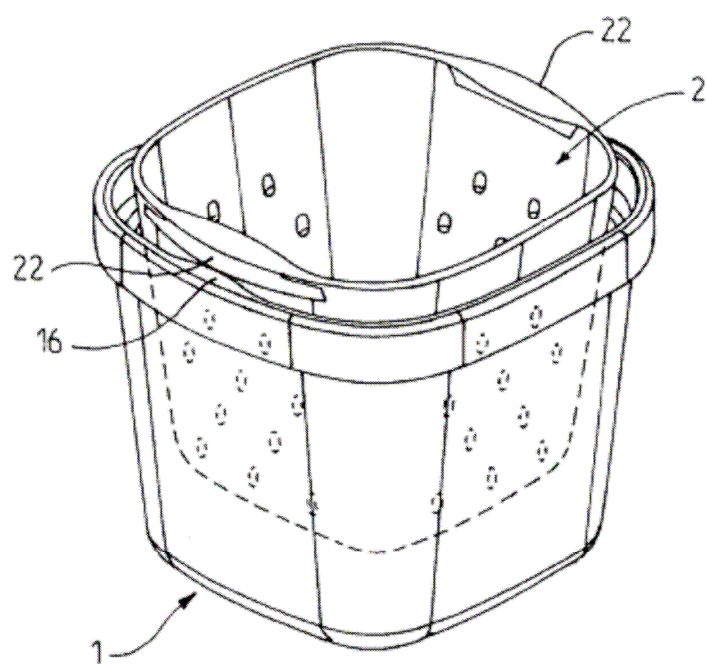


FIG. 3

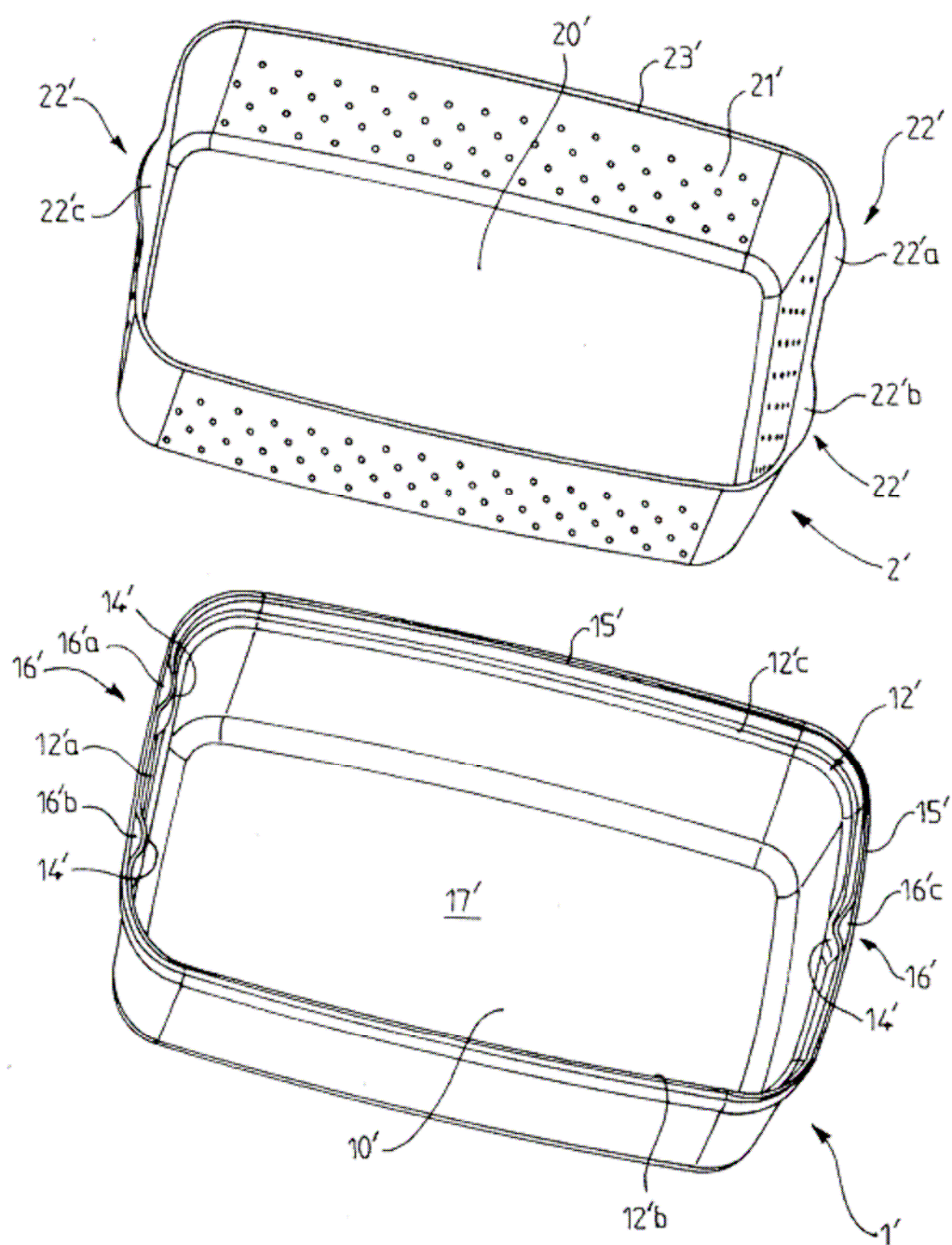
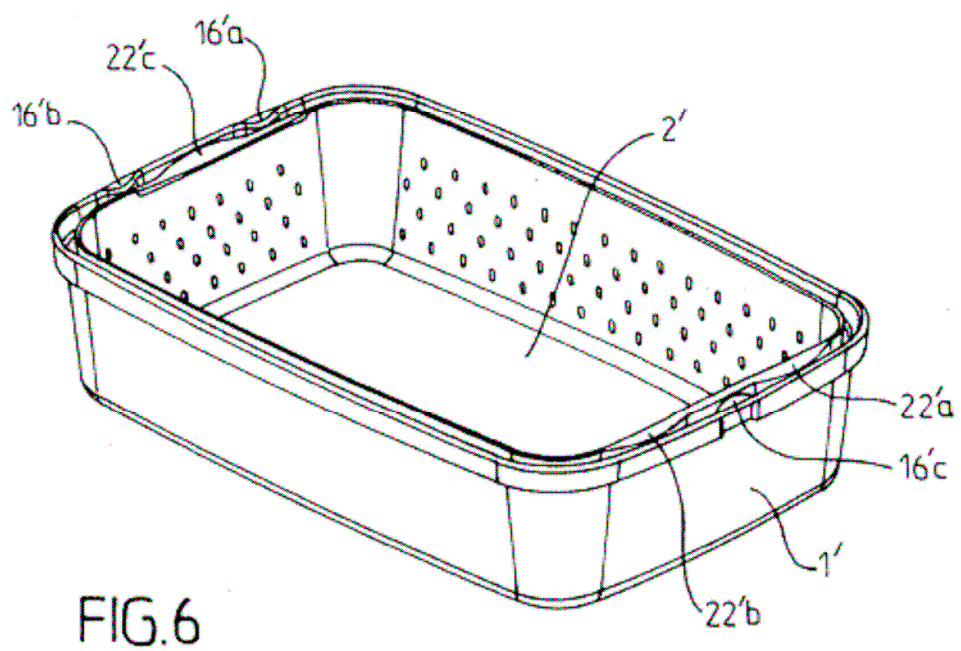
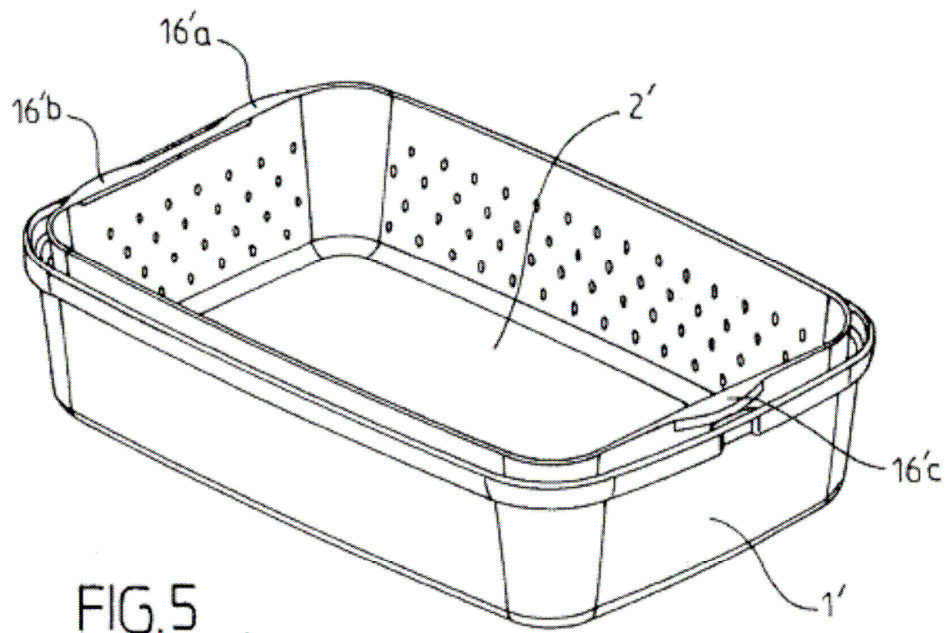
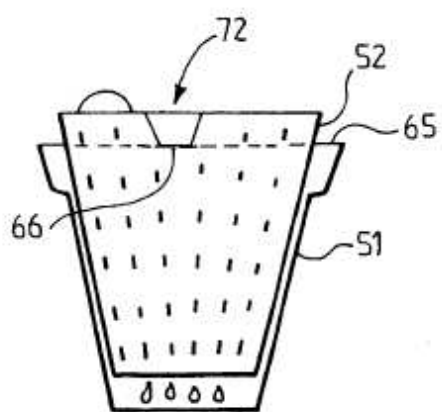
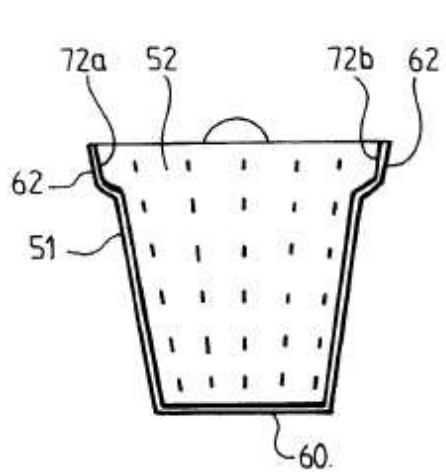
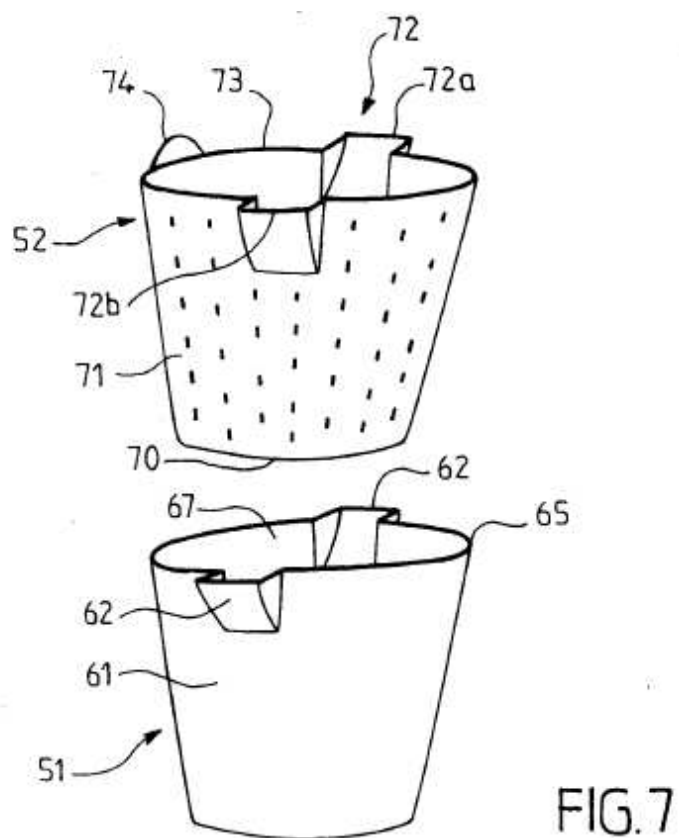


FIG.4





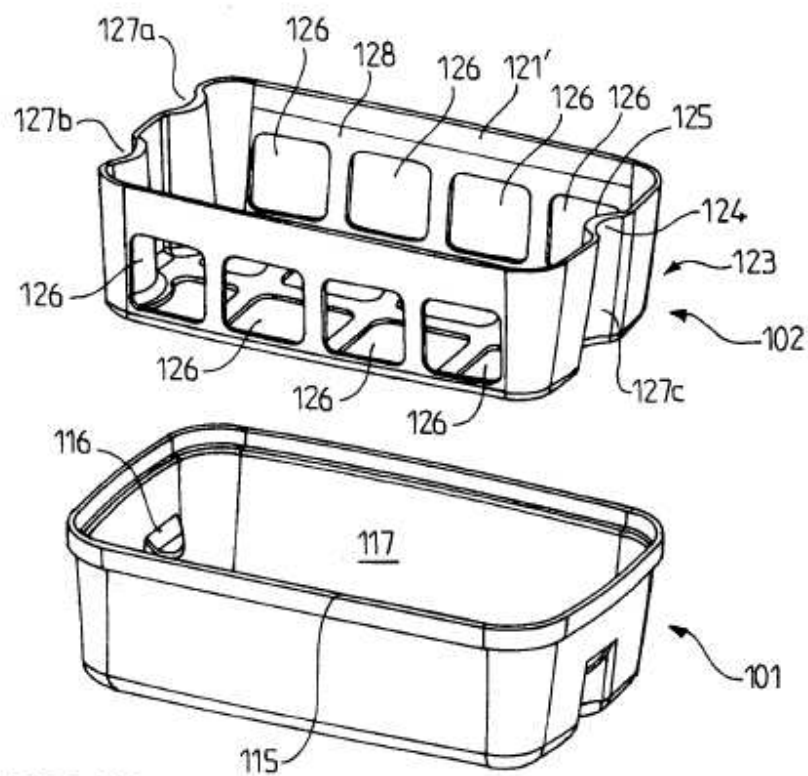


FIG.10

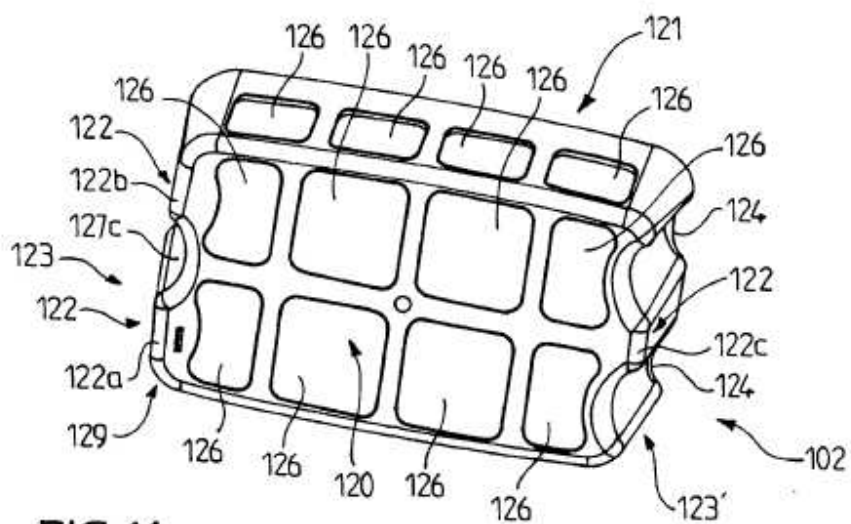


FIG.11

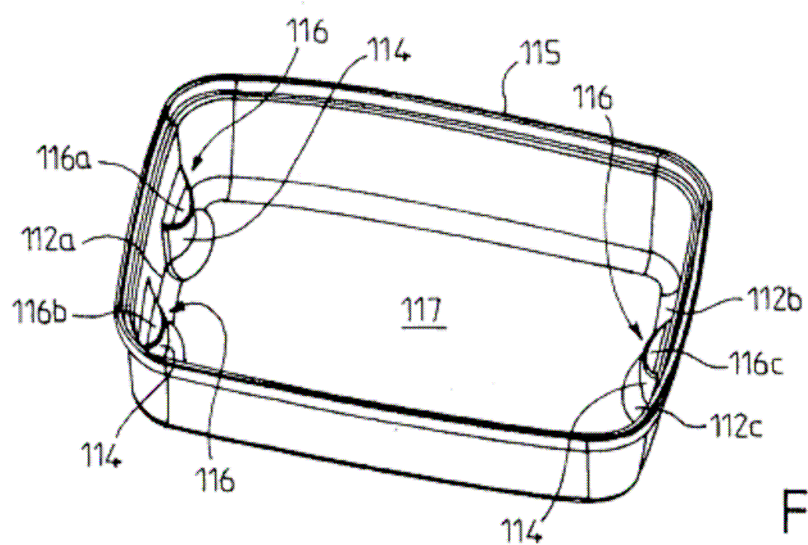


FIG.12

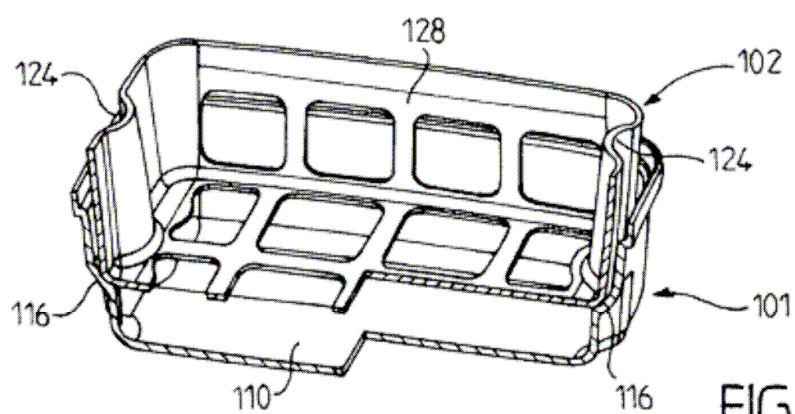


FIG.13

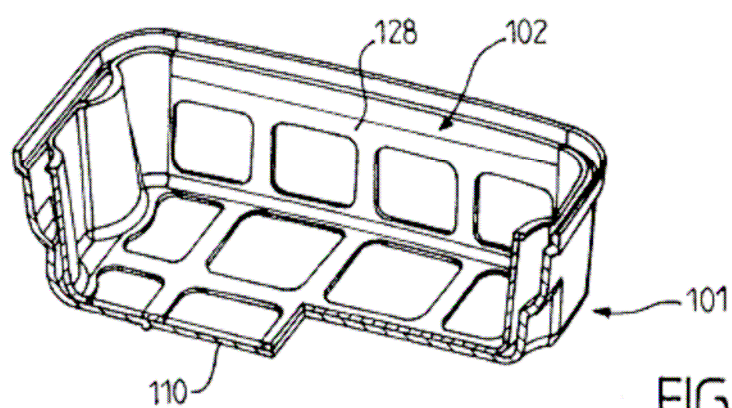


FIG.14