



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 360 038**

51 Int. Cl.:
A21B 3/13 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04767581 .4**

96 Fecha de presentación : **05.07.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1641344**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **05.04.2006**

54 Título: **Molde flexible reforzado.**

30 Prioridad: **04.07.2003 FR 03 08221**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
31.05.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
31.05.2011

73 Titular/es: **SEB S.A.**
Les 4M chemin du Petit Bois
69130 Ecully, FR

72 Inventor/es: **Bergeret, Nathalie**

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 360 038 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

Molde flexible reforzado.

5 La presente invención se refiere a un molde, que es utilizado para llevar a cabo la realización de preparaciones culinarias del tipo de las tartas, de los pasteles... (véase por ejemplo la publicación GB-A-697171).

Se conocían moldes de metal, que presentan una rigidez muy grande, lo que no facilita el desmoldeo de la preparación.

De la misma manera, se conocían moldes de silicona, que tiene la ventaja de que soportan el horno, el horno de microondas, el refrigerador, el congelador y el lavavajillas sin sufrir alteración, pero que carecen de rigidez.

10 Pueden ser citados, tres inconvenientes, que tienen su origen en una gran elasticidad de los elastómeros: el desmoldeo de la preparación es difícil, la manipulación del molde está poco facilitada y la preparación no cocida (frecuentemente líquida) puede desbordar fácilmente durante la manipulación del molde.

15 Han sido propuestas soluciones con el fin de obtener un molde suficientemente flexible por medio de la realización de sobrespesores localizados de materia. Sin embargo, las prestaciones que se obtienen para el desmoldeo y para el mantenimiento de la preparación líquida no son siempre satisfactorias.

La patente FR 2 827 494 describe un molde de elastómero silicona para una preparación culinaria, que debe ser cocida o calentada en el horno.

20 El desmoldeo se lleva a cabo de la manera siguiente: molde del derecho (abertura hacia arriba), se coloca el fondo del molde sobre un soporte. Entonces se ejerce, en el sentido dirigido hacia el soporte, una presión hacia abajo sobre la armadura, con el fin de curvar la pared lateral y de conducir la abertura superior sensiblemente al nivel del fondo.

25 Sin embargo, por interesante que sea esta solución, no es perfectamente satisfactoria, en particular para llevar a cabo el desmoldeo de todas las preparaciones, desde el momento en que la pared lateral recurvada deja un burlate, que sobresale hacia arriba, en la periferia del fondo, que constituye un obstáculo a la salida de, por ejemplo, una tarta blanda o para la buena introducción de una paleta de tarta. El molde ya no es muy estable (fondo gualdera/deformable al desmoldeo).

30 Por lo tanto, el problema aquí planteado consiste en realizar un nuevo molde para preparación culinaria, que permita un desmoldeo muy fácil de la preparación sólida y que, potencialmente, favorezca el comportamiento a la deformación del molde, principalmente cuando este contenga una preparación líquida o pesada, independientemente de que esté cocida o de que deba ser cocida.

La solución propuesta consiste en un molde para preparación del tipo de conformidad con la reivindicación 1.

Se conserva su flexibilidad en el conjunto del molde, mejorándose ciertos desmoldeos así como la estabilidad de la forma y/o el comportamiento del fondo.

Sin embargo, algunas preparaciones pueden seguir planteando un problema de peso, hasta incluso de desmoldeo.

35 En este caso, se ha propuesto en la invención que esta armadura "rígida inferior" se presente como (al menos) una placa situada a la altura del fondo del molde.

40 De la misma manera, se aconseja que la pared lateral de la pieza hueca defina, en la parte inferior, el perímetro de una superficie de fondo, estando ocupado solamente una parte de la misma por la pared de fondo de material elastómero, presentándose entonces esta pared como un anillo de materia, que está unido periféricamente con la pared lateral, que tiene, por consiguiente, una abertura central. Entonces es posible un acceso a la placa de fondo o al interior del molde.

45 Si esta placa de fondo se extiende, en la periferia exterior, sensiblemente hasta la unión entre el fondo y la pared lateral, se reforzará (como ocurre, por otra parte, en una solución precedente con anillo de fondo) el efecto de charnela entre el fondo y la pared lateral durante el desmoldeo. Si se acrecienta, interiormente, dicha placa, que se extiende hasta el centro del fondo, ocupando así al menos la parte esencial de la superficie de este fondo, se

favorecerá el comportamiento mecánico del fondo, impidiéndose los efectos de “vientres” bajo el peso y asegurándose una estabilidad acrecentada de la forma en el fondo, en cualquier circunstancia.

Por otra parte, un aspecto de la invención se refiere a la unión entre la pieza hueca y la armadura de fondo, cuando esta sea una placa.

5 La solución privilegiada para asociar la calidad de desmoldeo, con el precio de coste del molde y con la facilidad de fabricación, consiste en que:

- la placa rígida de fondo es maciza, amovible frente a la pieza hueca y únicamente está colocada sobre dicho anillo de materia de fondo de esta pieza hueca y/o

10 - la pieza hueca presenta interiormente, en la parte inferior de su pared lateral, al menos, un labio saliente, que se extiende por encima de dicho anillo de materia de fondo y la placa rígida de fondo es maciza y está retenida por acuñamiento entre el anillo de materia de fondo y el labio saliente, o

- la placa está unida por moldeo con la pieza hueca por su periferia, en la que está aprisionada en una garganta periférica de la pieza hueca, que define un reborde interior.

15 Con objeto de favorecer la estabilidad de un fondo anular de material elastómero y/o de la placa de fondo frente a las sollicitaciones térmicas, se aconseja:

- que el anillo de materia de fondo de la pieza hueca presente diferencias de espesor, y/o

20 - que este anillo de materia de fondo presente, por el lado exterior, una cara sensiblemente plana y que presente, por el lado interior, una cara con un hombro anular, con objeto de que sea más gruesa en la periferia que en la parte central, y que la placa rígida de fondo, que está dispuesta en la pieza hueca, siga sensiblemente la superficie definida por dicha cara interior del anillo de materia de fondo, de manera que esa placa rígida de fondo presente dos caras opuestas curvilíneas entre el centro y la periferia.

Con ayuda de todas las características que preceden, o de una parte de las mismas, son aconsejables, de manera particular, dos técnicas de desmoldeo.

25 En el primer caso, se ejerce una presión sobre el molde, que tiende a aproximar el nivel de la pared de fondo y el de la armadura “superior”, que bordea la abertura, curvándose de este modo la pared lateral del molde, que se da la vuelta sobre sí misma, hasta hacer pasar la pared de fondo por encima del nivel de la extremidad superior del molde.

En el segundo caso, se coloca en primer lugar el molde del revés, a continuación se actúa sobre las dos armaduras con objeto de aproximar el fondo y la abertura, expulsándose así la preparación fuera del molde.

30 De la misma manera, puede ser considerado un tercer caso: desmoldeo, dándose la vuelta el molde, que está dispuesto con su abertura hacia arriba y que está colocado sobre una contra-forma.

En todos los casos, la rigidez del conjunto del molde es suficiente para poder utilizar utensilios de prensión, por ejemplo mangos amovibles.

35 Otras particularidades y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto por medio de la descripción que sigue de un modo de realización, dado a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos adjuntos:

- la figura 1 representa una vista en perspectiva, en tres cuartos desde la parte superior de un molde;

- la figura 2 representa una vista en sección según la línea II-II de la figura 1;

- la figura 3 muestra el detalle III de la figura 2;

40 - la figura 4 representa, visto en planta desde arriba, una armadura rígida, que es utilizada en un molde;

- la figura 5 representa una vista en sección según el eje V-V de la armadura de la figura 4; y

- las figuras 6 a 13 representan, de manera respectiva, una sección local de una posible realización adaptada del molde, de conformidad con la misma sección que la de la figura 2.

- Tal como puede verse, en particular, por medio de las figuras 1 y 2, el molde 1 para preparación culinaria, de conformidad con la presente invención, se presenta como una pieza hueca 1a, de un material flexible (fácilmente deformable), elastómero, (por lo tanto con características clásicas), por ejemplo de silicona. Esta pieza hueca forma el recipiente, en cuyo interior puede ser dispuesta la preparación culinaria. Esta pieza comprende una pared de fondo 2, una pared lateral 3, que se erige desde el fondo y, de manera preferente, una corona superior 4, que define un reborde exterior de refuerzo y de prensión, que se extiende en la dirección radial a partir de la parte superior de la pared lateral 3, alrededor de la abertura 5 (en este caso se supone que la pieza es de sección circular).
- 5 El molde 1 puede tener diferentes formas: redonda, rectangular, elíptica...
- En el caso en que el molde sea redondo, como se ha ilustrado, para un diámetro de la abertura 5 del orden de 240 mm, el espesor de la corona 4 está comprendido, de manera general, entre un 0,5% y un 1,5% de este diámetro, de manera preferente corresponde a un 1% del mismo. En un modo de realización preferente, el espesor de la corona 4 es del mismo orden de magnitud de que el de la pared de fondo 2 y que el de la pared lateral 3 y, de manera preferente, está comprendido entre 1 mm y 4 mm.
- 15 La extremidad superior de la pared lateral 3 delimita la abertura 5, a través de la cual puede ser introducida la preparación en la pieza 1a. La extremidad anular 6 de la corona superior 4, que está situada al nivel de la abertura 5, comprende una primera armadura rígida 7 (o armadura superior).
- La armadura 7 puede ser, por ejemplo, de materia plástica (en particular termoendurecida o de tipo PA 6.6) o puede ser de metal tal como de un ácido inoxidable o de aluminio. La armadura 7 puede ser, de manera particular, un hilo con un diámetro comprendido entre 1 mm y 5 mm.
- 20 La armadura 7, que está dispuesta de manera ventajosa sobre toda la periferia del molde, está situada al nivel de la abertura 5. Esta armadura está unida con la pared lateral 3 únicamente por medio de la corona 4, a distancia de la abertura 5. Esta distancia está comprendida, de manera típica, entre 10 mm y 40 mm. Para un molde, cuya abertura 5 tenga un diámetro de 240 mm y cuya altura sea de 50 mm aproximadamente, la armadura 7 estará situada, de manera preferente, a una distancia de la abertura 5 comprendida entre 0,08 y 0,14 veces este diámetro, de manera preferente de 0,12 veces.
- 25 En el modo de realización ilustrado, la corona 4 está unida con la parte superior de la pared lateral 3 por intermedio de un burlate convexo hacia arriba 8.
- 30 Está zona 8 permite facilitar el desmoldeo, constituyendo la iniciación de la curvatura de la pared lateral 3, que permite el desmoldeo. En efecto, ya no es necesario el esfuerzo más importante, que consiste en romper el ángulo que forma la corona 4 con la pared lateral 3.
- En el ejemplo, que está ilustrado por medio de las figuras 4 y 5, la armadura 7 tiene la forma de un anillo circular, incluso en su sección.
- 35 En el ejemplo, que está ilustrado por medio de las figuras, la corona 4 está realizada en continuidad de la pieza 1a y con el mismo material que esta. Sin embargo, podría ser utilizada una corona 4 amovible.
- En la figura 1, la armadura está incrustada en el material que constituye la corona 4, a la altura de la excrecencia 6, que está situada en la extremidad radial de la misma. En las figuras 2 y 3 la armadura 7 está unida de forma amovible con la corona, por encajado a la fuerza en una garganta periférica 9, que está parcialmente abierta hacia el interior.
- 40 Aun cuando no se ha representado en las figuras, es posible disponer al nivel de la armadura 7 medios, que estén adaptados para cooperar con utensilios de prensión amovibles.
- El molde que ha sido descrito más arriba corresponde, de forma típica, al que está representado en la publicación FR-A-2 827 494.
- 45 El molde de la invención se distingue del que ha sido descrito en esta solicitud anterior, de manera particular, por la presencia de otra armadura rígida que ha sido indicada, en particular, con la referencia 11, 11a, 11b, 11c y 11d, respectivamente las figuras 1, 2, 9, 10 y 11.

Esta segunda armadura está situada en la parte inferior de la pieza hueca 1a y está unida con la misma con el fin de favorecer el desmoldeo de la preparación culinaria, incluso con objeto de estabilizar la forma del fondo 2, durante el desmoldeo o durante el transporte del molde lleno.

5 A imagen de la armadura superior 7, la armadura inferior puede ser anular o puede ser sensiblemente anular, con una sección redonda, como se ha ilustrado en la figuras 4 y 5.

En ese caso, se aconseja, como se ha mostrado en las figuras 6 y 7, que el anillo 11 rígido esté unido con la pared de fondo 2 estando situado en la proximidad de la unión entre este fondo y la pared lateral 3.

10 Se observará en la solución de las figuras 6 y 7, que el junco anular 11 puede estar o bien incrustado en el interior de la materia elastómera de la pieza hueca 1a o bien puede estar insertado en la misma en el interior de una garganta de cuello estrecho de retención 13, que se extiende de forma anular a través de la periferia del fondo 2, estando situada la abertura de acceso, de manera preferente, hacia el exterior (por debajo del fondo), tal como se muestra en la figura 7.

15 Sin embargo, será preferente a priori la solución del anillo 11 incrustado de la figura 6, por cuestiones de coste, de facilidad de fregado del molde y, por consiguiente, de limpieza del mismo. Por otra parte, cuando la armadura de refuerzo esté dispuesta de este modo, esto implica que esta armadura estará presente durante la realización de la pieza hueca 1a que se fabrica, de manera típica, por moldeo.

Otra solución consiste no ya en utilizar un junco 11, sino en utilizar una placa situada a la altura del fondo del molde (figuras 2 y 8 a 13).

De manera preferente, la placa se extiende según toda la superficie del fondo 2.

20 La unión entre la pieza 1a y la placa puede ser realizada, en particular, de dos maneras: o bien la placa es incrustada en la materia flexible de la pieza, que está situada a la altura del fondo 2 (figura 8), o bien la placa está unida en la periferia con la pieza 1a, por medio de la introducción en una garganta 15 horizontal, que se entiende periféricamente (de manera preferente a través de -todo- el perímetro), que está dirigida hacia el interior y que pertenece a un reborde 17 de la pieza 1a.

25 En los dos casos, la fabricación de la pieza 1a se lleva a cabo por medio de un moldeo.

30 Cuando se quiera boquear la placa frente a la pieza 1a, estando colocada la placa en el molde de moldeo antes de que se lleve a cabo el aporte de la materia flexible: la contracción y la elasticidad de la materia bloquean, en el primer caso, a la placa frente al reborde 17. En caso contrario, se moldea la pieza flexible 1a con su garganta 15 y, a continuación, se inserta en la misma el borde periférico de la placa de fondo 11c u 11d, para retenerla en la misma, al mismo tiempo que se permite su contracción, por ejemplo retirada, por ejemplo para llevar a cabo un lavado independiente.

Cuando la placa (11a) esté incrustada, podrá tratarse de una chapa (metálica) o de una placa plástica rígida (de manera preferente termoendurecible).

35 Si la placa es amovible frente a la pieza 1a, se aconseja una placa "revestida" forrada, al menos sobre su superficie 19, con un revestimiento antiadhesivo 21 tal como de politetrafluoretileno (PTFE). En ese caso, la casi totalidad del fondo 2 está realizada entonces por un disco macizo con superficie antiadhesiva encajada a presión en la pieza 1a.

40 La ventaja de una solución con placa, como en el caso de las figuras 2, 8, 9 y 10 a 13, con relación a la solución con junco anular, como en el caso de las figuras 1, 6 y 7, consiste en que la rigidez del fondo es mejor y en que no puede deformarse, ya sea durante el desmoldeo o bajo el peso de la preparación, si la placa es suficientemente rígida.

Por otra parte, el usuario no tiene que pensar durante el desmoldeo en el lugar en el que ha de colocar sus dedos sobre el fondo: dicho usuario encuentra siempre una zona rígida en la que apoyarse.

Debe señalarse que podría ser satisfactoria a este respecto una solución con pared de fondo localmente reforzada por varias placas localizadas, si es necesario unidas entre sí por medio de un junco, (solución no representada).

45 En la figura 10, la placa maciza 11c presenta una placa rígida 23, que está forrada en la superficie superior por medio de un revestimiento de protección térmica y/o resistente a las ralladuras y/o antiadhesivo 21. La placa 11c está encajada a presión periféricamente en la garganta 15, que ha sido citada más arriba. Se observará que los abombados periféricos, o labios salientes, (continuos o no), respectivamente superior (superiores) e inferior

(inferiores) 25a, 25b, que forman la pieza 1a hacia su fondo o en la base de su pared lateral, tienen sensiblemente la misma profundidad P1 en el plano del fondo 2 del molde.

5 Por el contrario, en la figura 11, las profundidades correspondientes, respectivamente P2 Y P3, no son iguales. En particular, la profundidad P2 por encima de la placa 11d puede ser pequeña (entre 1 y 10 mm aproximadamente) con relación a P3 (relación P3/P2 comprendida entre más de uno y 20/1 y, de manera preferente, comprendida entre 5/1 y 10/1). A este respecto, se aconseja que el abombado inferior 35b defina una pared de fondo continua, anular, limitada hacia su centro por un orificio 27, que recubrirá la placa de refuerzo tal como 11d.

10 Cuando esté prevista una abertura de fondo de este tipo (favorable para la persona encargada de efectuar el desmoldeo) la pared lateral 3 de la pieza hueca definirá entonces, en su base inferior, el perímetro de una superficie de fondo, estando ocupada solamente una parte de la misma por dicha pared de fondo 35b, que se presenta entonces como un anillo de materia, que está unida periféricamente y, por lo tanto, de forma monobloque con la pared lateral 3. Una pared de fondo 35b de ese tipo podrá ser más gruesa (véase e1 en la figura 12) que la pared lateral 3 (espesor e2).

15 De este modo esta placa estará sostenida por una pared de soporte (35b) y estará retenida por encima por uno o por varios abombados estrechos 35a que la mantienen aplicada contra la pared 35b, durante su utilización corriente, permitiendo al orificio 27 empujar sobre la placa 11d desde el exterior, con objeto de retirarla, por ejemplo, en el momento de llevar a cabo su fregado.

20 De manera ventajosa, y como ya se ha indicado, la superficie anular, que está definida por el anillo de materia 35b, ocupará entre 1/5 y 4/5 y, de manera referente, entre 1/3 y 2/3, de la superficie total de la superficie de fondo de la pieza hueca (superficie de la placa de refuerzo cuando esta sea maciza, y se extiende desde el centro hasta el límite situado entre el fondo y la pared lateral 3).

Más que labio superior 35a continuo, podrán ser preferentes varios segmentos (en particular tres o cuatro). Entonces se tendrá una garganta periférica 150 de encajado a presión de la placa, que será discontinua (figura 11).

25 Cuando esté prevista la abertura de fondo 27, la placa de fondo 11d será maciza. Esta podrá ser amovible frente a la pieza hueca.

En la figura 12, una placa de ese tipo, referenciada aquí con 11e, maciza y amovible, está colocada únicamente sobre la pared de fondo anular 35b. Ya no existe labio o abombado de retención por encima de la placa. El peso de la pasta (o de un contenido sólido dispuesto en la pieza 1a) es el que mantiene a la placa en el fondo de la pieza. La placa caerá cuando se invierta el molde vacío.

30 En la figura 13, la placa maciza de fondo 11f presenta un escalón anular 29, que está situado en la parte intermedia entre su periferia y su centro. El anillo de materia de fondo de la pieza hueca presenta diferencias de espesor.

35 El anillo 35b1 de materia de fondo de la pieza hueca 1a presenta en la parte exterior una cara 350 esencialmente de forma sensiblemente plana (con excepción eventualmente de un burlete perimétrico exterior 351) y, en la parte interior tiene una cara 352, que presenta un hombro anular 353, de manera que sea de mayor espesor en la periferia que en la parte central. La placa 11f sigue sensiblemente la superficie definida por la cara interior 352 del anillo de materia de fondo, de manera que esta placa rígida de fondo presenta dos caras opuestas curvilíneas entre el centro y la periferia, como se ha ilustrado en la figura 13. De este modo se resiste mejor a las sollicitaciones térmicas.

La placa 11f puede ser amovible. En ese caso está acunada periféricamente en la ranura 150, entre el anillo escalonado de materia 35b1 y un labio superior 35a, que puede ser idéntico, por ejemplo, al de la figura 11.

40 Las placas 11e, 11f podrán ser de vidrio aun cuando sean posibles las otras palcas que han sido elegidas más arriba, pudiendo ser invertidas, por otra parte, todas las placas entre los modos de realización.

El desmoldeo de los moldes, que están representados en las figuras, puede llevarse a cabo de manera particular de dos maneras, según que se lleva a cabo el desmoldeo del derecho o del revés.

45 Primera hipótesis: molde al derecho, horizontal. El operario empuja el borde superior de la pieza 1a, de la armadura superior 7 (cuando esta esté prevista), hacia abajo y empuja el fondo hacia arriba, actuando sobre la armadura 11... correspondiente. Sin tener que colocar necesariamente el molde sobre un soporte, prosigue su movimiento hasta hacer pasar al fondo 2 por encima del nivel de la abertura 5, para acabar de dar la vuelta al molde en forma de dedo de guante, lo cual es posible por medio de la elasticidad o la capacidad de deformación de la pared lateral 3, hasta que se produzca la separación entre la placa y la pieza 1a, (cuando la placa sea amovible).

El junco 11, y también las palcas 11a..., permiten entonces deslizarse, si es necesario, un utensilio a lo largo de la pared superior totalmente desprendida del fondo. Ningún reborde queda dañado.

Durante esta inversión en forma de dedo de guante, la disposición del junco o del borde perimétrico de la placa en el punto del cambio de pendiente, entre la pared lateral 3 y el fondo 2, acentúa el efecto de charnela en este punto.

- 5 Segunda hipótesis: molde del revés, sujetado por el usuario. Este último ejerce un empuje sobre la periferia del fondo al mismo tiempo que tira de la corona 4, de manera preferente levantando ligeramente el molde. La pared lateral se pliega sobre sí misma por el lado externo. La preparación es empujada fuera del molde que tiende, de nuevo, a replegarse en forma de dedo de guante, esta vez hacia abajo.

- 10 Con la rigidez del fondo, este conserva su forma, sin combarse de tal manera, que se corre un menor riesgo de dañar la preparación, en particular si se trata de una tarta.

Aun cuando el reborde exterior con la corona 4 es preferente con respecto a un simple burlete de límite superior de la pared, este reborde exterior podría no estar previsto, siendo lo mismo para la armadura superior 7.

De manera eventual, en las figuras 10, 11 y 13, la placa de fondo 11c, 11d, 11f puede ser amovible.

REIVINDICACIONES

1. Molde para una preparación culinaria, que comprende:

- 5 - una pieza hueca flexible (1a) de un material elastómero, que presenta una pared lateral (3), erguida, cuya extremidad superior define una abertura (5) y que, en la parte inferior, está unida con la periferia de un anillo de materia (25b, 35b, 35b1), y
- una placa de fondo (11c, 11d, 11f) aplicada sobre el anillo de materia (25b, 35b, 35b1),

caracterizado porque:

- 10 - la pieza hueca (1a) presenta, en el lado interior, en la parte inferior de su pared lateral (3), al menos un labio saliente (25a, 35 a), que se extiende por encima del anillo de materia (25b, 35b, 35b1) de esta pieza hueca (1a), y porque
- la placa de fondo (11c, 11d, 11f) es maciza y está retenida por acañamiento entre el anillo de materia (25b, 35b, 35b1) y el labio saliente (25a, 35a).

15 2. Molde según la reivindicación 1, caracterizado porque la placa de fondo (11c, 11d, 11f) está unida con la pieza hueca (1a), por su periferia plana en la que está insertada en una garganta periférica (15, 150) sensiblemente horizontal de la pieza hueca (1a).

3. Molde según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el anillo de materia define una pared de fondo (35b, 35b1) para la pieza hueca (1a).

4. Molde según la reivindicación 3, caracterizado porque la superficie anular definida por la pared de fondo (35b, 35b1) ocupa entre 1/5 y 4/5 de la superficie total del fondo de la pieza hueca (1a).

20 5. Molde según la reivindicación 3 ó 4, caracterizado porque la superficie anular definida por la pared de fondo (35b, 35b1) ocupa entre 1/3 y 2/3 de la superficie total del fondo de la pieza hueca (1a).

6. Molde según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la placa de fondo (11c, 11d, 11f) está unida por moldeo con la pieza hueca (1a), por su periferia plana, en el que está aprisionada en una garganta periférica (15, 150) de la pieza hueca.

25 7. Molde según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la placa de fondo (11c, 11d, 11f) es amovible frente a la pieza hueca (1a).

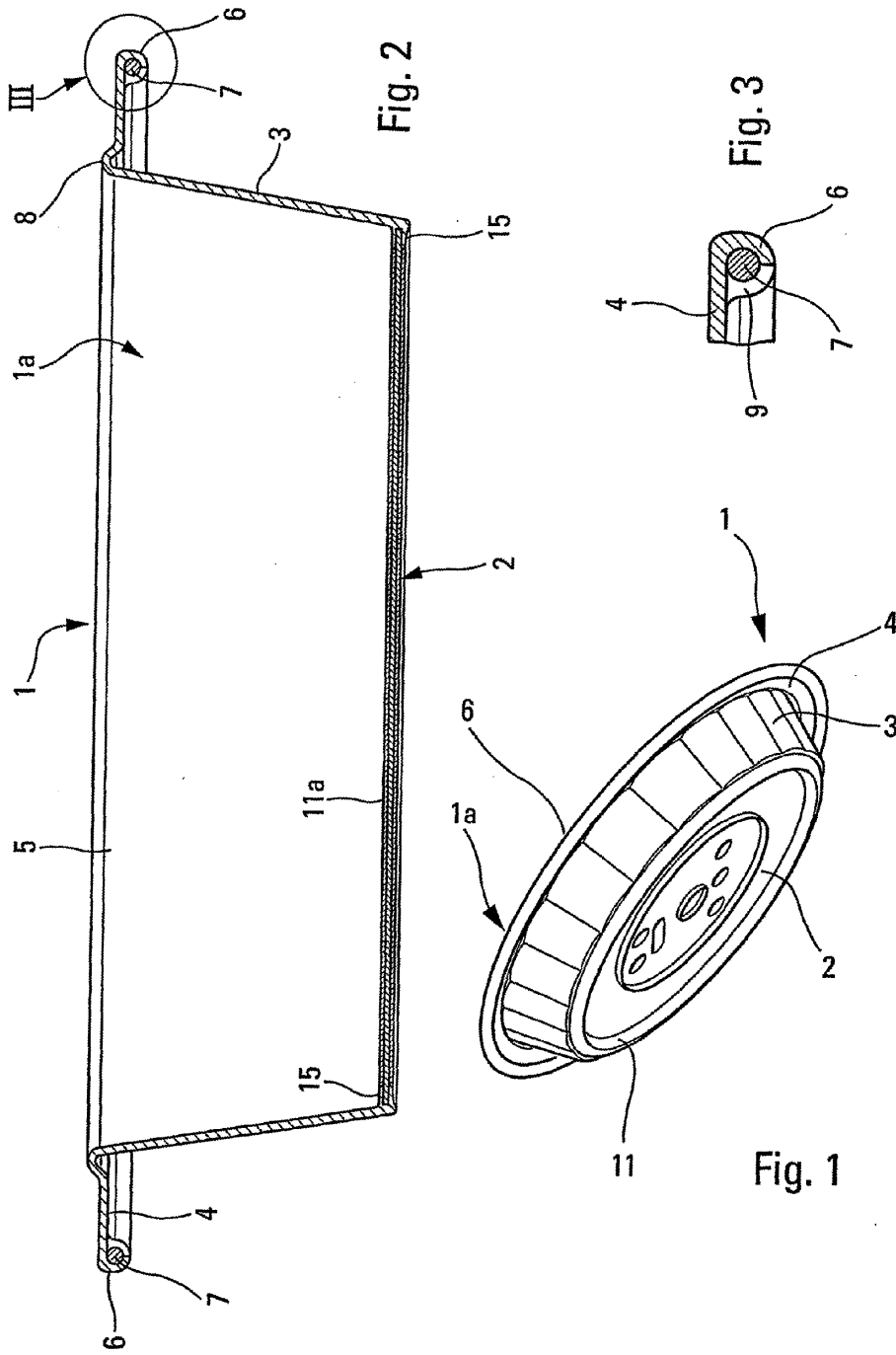
8. Molde según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la pared de fondo (35b1) de la pieza hueca (1a) presenta diferencias de espesor.

30 9. Molde según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque la pared de fondo (35b1) de la pieza hueca presenta, en la parte exterior, una cara sensiblemente plana y en la parte interior tiene una cara, que presenta un hombro anular (353), de manera que es más gruesa en la periferia que en la parte central, y en porque la placa de fondo (11f), que está dispuesta en la pieza hueca (1a), sigue sensiblemente la superficie definida por dicha cara interior de dicha pared de fondo (35b1), de tal manera que esta placa rígida de fondo presenta dos caras opuestas curvilíneas entre el centro y la periferia.

35 10. Molde según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque comprende un corona superior (4), que se extiende hacia el exterior desde la pared lateral (3), transversalmente a la misma, sensiblemente al nivel de la abertura (5) de dicha pieza hueca (1a), y porque está unida, al menos, otra armadura rígida (7), anular o sensiblemente anular, con esta corona superior (4), a distancia de la abertura (5).

40 11. Molde según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque la pieza hueca (1a) es monobloque y está constituida por sílicona.

12. Molde según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque la cara superior (19) de la placa de fondo (11c, 11d, 11f) está revestida con un revestimiento antiadhesivo (21), por ejemplo de PTFE.



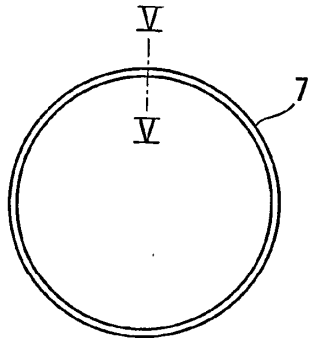


Fig. 4



Fig. 5

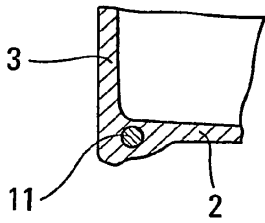


Fig. 6

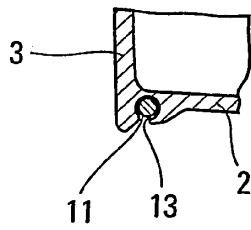


Fig. 7

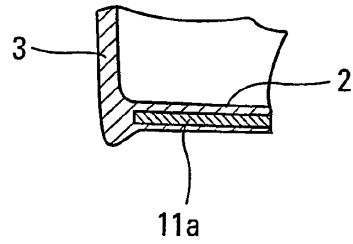


Fig. 8

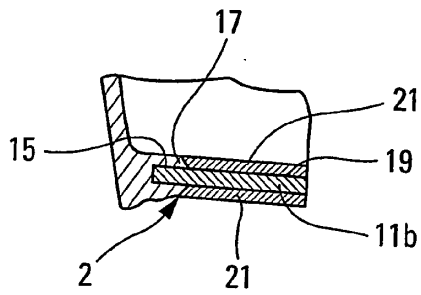


Fig. 9

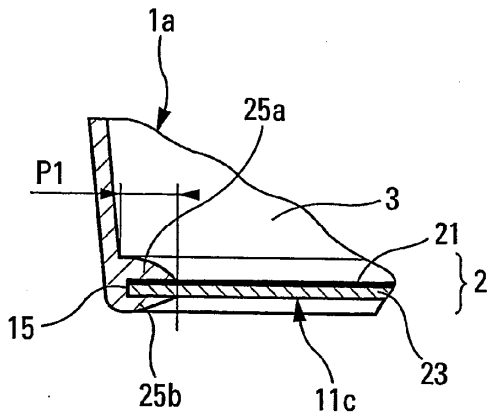


Fig. 10

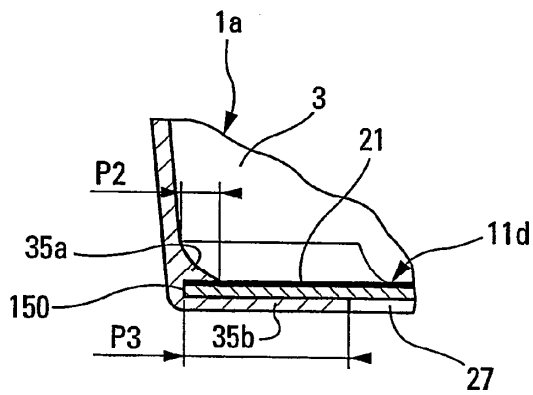


Fig. 11

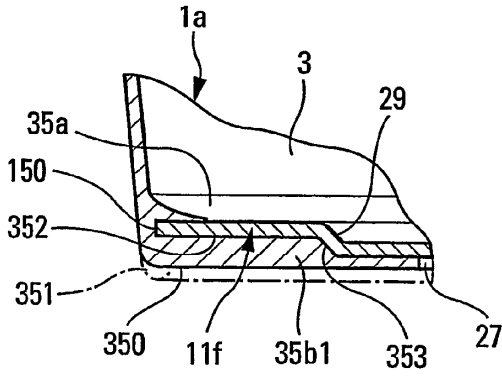


Fig. 13

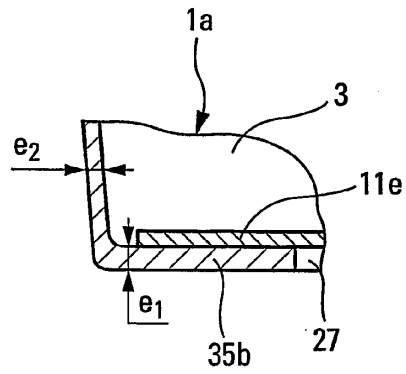


Fig. 12