

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 787 510**

51 Int. Cl.:

B65D 43/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.05.2011** **E 11305606 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.04.2020** **EP 2388205**

54 Título: **Contenedor que incluye un recipiente y una tapa**

30 Prioridad:

18.05.2010 FR 1053846

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

16.10.2020

73 Titular/es:

**SEB S.A. (100.0%)
112 Chemin du Moulin Carron, Campus SEB
69130 Ecully, FR**

72 Inventor/es:

**CHARLES, PATRICK;
DOMINGUEZ, AUGUSTIN y
ASTEGNO, JEAN-PAUL**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 787 510 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

Contenedor que incluye un recipiente y una tapa

El presente invento se refiere al campo técnico de los contenedores que incluyen un recipiente y una tapa.

5 El presente invento se refiere, especialmente, pero no exclusivamente, a unos contenedores reutilizables previstos para recibir unas preparaciones alimentarias, tales como, por ejemplo, yogures.

10 El documento WO 2008 024503 divulga un contenedor de sección cuadrada en el cual los órganos de retención están situados en el interior de un borde anular inferior de la tapa, estando previstos estos órganos de retención para hacer presa por debajo de un borde lateral anular exterior del recipiente cuando la tapa cierra al recipiente. Estas disposiciones permiten obtener un cierre relativamente estanco entre la tapa y el recipiente. Estas disposiciones presentan, sin embargo, el inconveniente de una retirada poco cómoda de la tapa. Para paliar este inconveniente, la tapa incluye una lengüeta de aprehensión situada en una esquina. Sin embargo, para permitir la retirada de la tapa con vistas a su reutilización, el borde anular inferior de la tapa debe ser relativamente fino y/o debe ser realizado con un material flexible, para permitir separar los órganos de retención del borde lateral anular exterior del recipiente.

Un objetivo del presente invento es el de proponer un contenedor en el cual la retirada de la tapa se facilite.

15 Un objetivo adicional del presente invento es el de proponer un contenedor que sea reutilizable.

20 Estos objetivos se alcanzan con un contenedor que incluya un recipiente y una tapa, presentando el recipiente un borde superior prolongado por un borde lateral anular exterior, incluyendo la tapa una pared de apoyo inferior rodeada por un borde anular inferior, estando situados al menos dos órganos de retención en el interior del borde anular inferior, y a que el borde lateral anular exterior y el borde anular inferior presenten unas geometrías no circulares, estando situados los órganos de retención fuera de las partes del borde lateral anular exterior presentando los radios de curvatura más pequeños, presentando el borde anular inferior varios lados unidos entre sí por unos bordes redondeados, y debido a que el borde lateral anular exterior se extiende más allá de los topes de retención susceptibles de ser franqueados por los órganos de retención cuando la tapa se sitúa sobre el recipiente, y a que los órganos de retención se apoyan contra el borde lateral anular exterior más allá de los citados topes de retención cuando la tapa reposa sobre el recipiente, y a que el borde anular inferior está deformado elásticamente en flexión sobre los costados a ambos lados de los órganos de retención, formando los bordes redondeados unos elementos de rigidez. Estas disposiciones permiten obtener una variación en la rigidez del borde anular inferior de la tapa. De esta manera, los órganos de retención pueden estar situados en las zonas más deformables del borde anular inferior de la tapa.

30 De esta manera, el borde anular inferior del recipiente se deforma por flexión entre dos órganos de retención adyacentes, y los órganos de retención adyacentes ejercen una presión lateral sobre el borde lateral anular exterior, por debajo de los topes de retención. Un sencillo movimiento axial que aleja a la tapa del recipiente puede permitir, de esta manera, separar a los órganos de retención por deformación elástica del borde anular inferior, para superar los topes de retención. No es necesaria una deformación de la pared de apoyo inferior de la tapa, lo que permite mejorar la estanqueidad del contenedor reutilizable.

De una manera ventajosa, el borde anular inferior se inclina hacia el interior de la tapa con respecto a un borde exterior de la tapa. Esta disposición permite coger la tapa por debajo de los órganos de retención sin producir la deformación del borde anular inferior durante la retirada de la tapa. Como alternativa, el usuario podría coger la tapa entre los órganos de retención.

40 De una manera más ventajosa, los topes de retención están unidos al borde superior del recipiente por unas superficies redondeadas. Esta disposición permite situar los topes de retención en las proximidades del borde superior del recipiente y separar los órganos de retención durante el posicionamiento de la tapa sobre el recipiente.

45 De una manera más ventajosa todavía, los topes de retención se prolongan por la parte opuesta del borde superior del recipiente por una pared inclinada que presenta un ángulo inferior a 5°. Esta disposición permite limitar la deformación elástica del borde lateral anular exterior de la tapa durante el sobrepaso de los topes de retención por parte de los órganos de retención. Esta disposición permite también facilitar la retirada de la tapa.

De una manera más ventajosa, los órganos de retención están espaciados de una manera regular en el interior del borde anular inferior. Esta disposición permite evitar una indexación precisa de la tapa con respecto al recipiente.

50 De una manera más ventajosa, la tapa tiene entre dos y seis órganos de retención. Estas disposiciones permiten conciliar una retención suficiente de la tapa con una retirada cómoda de la tapa.

De una manera más ventajosa, el borde lateral anular exterior presenta varias caras unidas entre sí por unas zonas curvadas. Esta disposición permite acentuar el diferencial de rigidez entre las zonas curvadas y las citadas caras, con respecto a una geometría elíptica, no siendo las citadas caras, sin embargo, necesariamente rectas.

De una manera más ventajosa, para mejorar la estanqueidad entre la pared de apoyo inferior de la tapa y el borde superior del recipiente, se sitúa un órgano de retención en el interior de cada uno de los lados.

5 De una manera más ventajosa, la tapa presenta unos medios de rigidización rodeados por la pared de apoyo inferior. El aumento de la rigidez de la tapa permite mejorar la estanqueidad entre la pared de apoyo inferior de la tapa y el borde superior del recipiente.

De una manera más ventajosa, los medios de rigidización están formados por una cavidad central de la tapa. Esta disposición presenta la ventaja de facilitar la limpieza de la tapa y de reducir el tamaño del contenedor.

Según un modo de realización ventajoso, la tapa está fabricada con un material plástico rígido, más económico que un material de silicona o de un elastómero.

10 Según un modo de realización ventajoso, la tapa está fabricada de vidrio, lo que es particularmente interesante para un recipiente alimentario reutilizable.

El invento será mejor comprendido con el estudio de un sencillo ejemplo de realización, tomado a título de ninguna manera limitativo, ilustrado en las figuras anexas, en las cuales:

-la figura 1 es una vista en perspectiva despiezada de la tapa y del recipiente del contenedor según el invento,

15 - la figura 2 es una vista en perspectiva desde debajo de la tapa ilustrada en la figura 1,

- la figura 3 es una vista desde debajo de la tapa ilustrada en las figuras 1 y 2,

- la figura 4 es una vista de lado en corte transversal de la tapa ilustrada en las figuras 1 a 3,

- la figura 5 es una vista de lado de la parte superior del recipiente ilustrado en la figura 1,

20 - la figura 6 es una vista parcial en corte de la tapa ilustrada en las figuras 1 a 4 depositada sobre el recipiente ilustrado en las figuras 1 a 5, al nivel de un órgano de retención,

- la figura 7 es una vista parcial en corte de la tapa ilustrada en las figuras 1 a 4 depositada sobre el recipiente ilustrado en las figuras 1 a 5, entre dos órganos de retención.

25 El contenedor ilustrado en la figura 1 incluye un recipiente 1 y una tapa 2. El recipiente 1 puede ser utilizado, especialmente, para la preparación de yogures. A estos efectos, el recipiente 1 está fabricado de una manera ventajosa de vidrio. La tapa 2 permite cerrar el recipiente 1. La tapa 2 está fabricada de una manera ventajosa con un material plástico rígido, por ejemplo, con polipropileno.

El recipiente 1 presenta un borde superior 10 prolongado por un borde lateral anular exterior 11. El recipiente 1 incluye una pared lateral 12 y un fondo 13. El borde lateral anular exterior 11 pertenece a la pared lateral 12. Un reborde inferior anular 14 está situado en el exterior del recipiente 1 debajo del borde lateral anular exterior 11.

30 La tapa 2 incluye una pared de apoyo inferior 20 rodeada por un borde anular inferior 21. La pared de apoyo inferior 20 está prevista para reposar sobre el borde superior 10 del recipiente. De una manera más particular, la tapa 2 presenta unos medios de rigidización 22 rodeados por la pared de apoyo inferior 20. En el ejemplo de realización ilustrado en la figura 1, los medios de rigidización 22 están formados por una concavidad central 23 de la tapa 2 rodeada por la pared de apoyo inferior 20.

35 El recipiente 1 y la tapa 2 ilustrados en las figuras presentan una geometría cuadrada. El borde lateral anular exterior 11 presenta varias caras 15 unidas entre sí por unas zonas curvadas 16, y el borde anular inferior 21 presenta varios lados 24 unidos entre sí por unos bordes redondeados 25. De esta manera, el borde lateral anular exterior 11 y el borde anular inferior 21 presentan unas geometrías no circulares. Otras geometrías poligonales, por ejemplo, hexagonales, o no poligonales, por ejemplo, elípticas o circulares, son consideradas, sin embargo, para el borde lateral anular exterior 11 y/o para el borde anular inferior 21.

40 Los órganos de retención 30 están situados en el interior del borde anular inferior 21 de la tapa 2. Según el invento, al menos dos órganos de retención 30 están situados en el interior del borde anular inferior 21.

45 Tal como se ve en las figuras 2 y 3, un órgano de retención 30 está situado en el interior de cada uno de los lados 24. Los órganos de retención 30 están así situados fuera de las partes del borde lateral anular exterior 11 presentando los radios de curvatura más pequeños. Los órganos de retención 30 están espaciados de una manera regular en el interior del borde anular inferior 21.

50 La tapa 2 tiene de una manera ventajosa entre dos y seis órganos de retención 30 para unos recipientes 1 tales como los frascos de yogur individuales, un número superior de órganos de retención 30 puede ser considerado para unos recipientes 1 de mayor tamaño, por ejemplo, hasta doce órganos de retención 30 para un recipiente 1 de uno a dos litros.

5 Tal como se ve en la figura 4, los órganos de retención 30 presentan una cara inferior 31 achaflanada, prevista para facilitar el posicionamiento de la tapa 2 sobre el recipiente 1. Los órganos de retención 30 presentan una cara superior 32 achaflanada, siendo la altura de la cara superior 32 superior a la altura de la cara inferior 31, para conciliar una rigidización de los órganos de retención 30 con una limitación de la altura de los órganos de retención 30 y del tamaño de la tapa 2.

10 Tal como se ve en la figura 4, el borde anular inferior 21 está inclinado hacia el interior de la tapa 2 con respecto al borde exterior 26 de la tapa 2. El borde exterior 26 está situado en la parte superior del borde anular inferior 21, en las proximidades de la pared de apoyo inferior 20. El borde exterior 26 está situado entre la pared de apoyo inferior 20 y los órganos de retención 30, para permitir la deformación de las partes del borde anular inferior 21 que soporta a los órganos de retención 30.

15 Tal como se ve en la figura 5, el recipiente 1 presenta unos topes de retención 40 situados sobre la pared lateral 12. Los topes de retención 40 son susceptibles de ser franqueados por los órganos de retención 30 cuando la tapa 2 está posicionada sobre el recipiente 1, tal como se ve en la figura 6. El borde lateral anular exterior 11 se extiende más allá de los topes de retención 40 en dirección del fondo del recipiente 1. Los topes de retención 40 están unidos al borde superior 10 del recipiente 1 por unas superficies redondeadas 17. Los topes de retención 40 están prolongados por el lado opuesto al borde superior 10 del recipiente 1 por una pared inclinada 18 que presenta un ángulo A inferior a 5°, y preferentemente inferior a 3°. La pared inclinada 18 está formada por la parte inferior del borde lateral anular exterior 11.

20 El borde lateral anular exterior 11 se extiende más allá de los topes de retención 40 susceptibles de ser franqueados por los órganos de retención 30 cuando la tapa 2 está posicionada sobre el recipiente 1. De esta manera, los órganos de retención 30 se apoyan contra el borde lateral anular exterior 11 más allá de los citados topes de retención 40 cuando la tapa 2 reposa sobre el recipiente 1.

El contenedor según el invento se utiliza de la siguiente manera.

25 Para cerrar el contenedor, el usuario deposita la tapa 2 sobre el recipiente 1. Las caras inferiores 31 de los órganos de retención 30 de la tapa 2 se apoyan sobre las superficies redondeadas 17 adyacentes al borde superior 10 del recipiente 1. La presión ejercida por el usuario sobre la tapa 2 separa a los órganos de retención 30. Al estar deformado el borde anular inferior 21 elásticamente en flexión sobre los lados 24 de ambos lados de los órganos de retención 30, los bordes redondeados 25 forman unos elementos significativos. Cuando los topes de retención 40 son sobrepasados por los órganos de retención 30, la pared de apoyo inferior 20 de la tapa 2 va a apoyarse sobre el borde superior 10 del recipiente 1, y los órganos de retención 30 alejados de su posición de reposo por la deformación elástica del borde anular inferior 21 ejercen una fuerza de recogida sobre el borde lateral anular exterior 11 del recipiente 1. La tapa 2 ejerce una ligera presión sobre el recipiente 1 debido a la pendiente de la pared inclinada 18.

35 Para abrir el contenedor, el usuario puede coger la tapa 2 por el borde exterior 26 al nivel de los dos lados 24 opuestos, o al nivel de los dos bordes redondeados 25. Los órganos de retención 30 deslizan sobre el borde lateral anular exterior 11 hasta los topes de retención 40 y a continuación liberan a la tapa 2 del recipiente 1 después de haber sobrepasado a los citados topes de retención 40.

40 La construcción propuesta permite obtener un contenedor que se puede volver a cerrar utilizando un recipiente 1 que presenta unas tolerancias dimensionales poco exigentes, tal como, por ejemplo, un recipiente de vidrio 1. El posicionamiento de la tapa 2 necesita únicamente la aprehensión de la tapa 2 seguida de un movimiento unidireccional hacia el recipiente 1. La retirada de la tapa 2 necesita únicamente la aprehensión del recipiente 1 y de la tapa 2 seguida de un movimiento unidireccional que separa a la tapa 2 del recipiente 1.

El presente invento no está limitado de ninguna manera al ejemplo de realización descrito y a sus variantes, sino que engloba numerosas modificaciones en el marco de las reivindicaciones.

45

REIVINDICACIONES

1. Contenedor que incluye un recipiente (1) y una tapa (2), presentando el recipiente (1) un borde superior (10) prolongado por un borde lateral anular exterior (11), incluyendo la tapa (2) una pared de apoyo inferior (20) rodeada por un borde anular inferior (21), estando situados al menos dos órganos de retención (30) en el interior del borde anular inferior (21), y el borde lateral anular exterior (11) y el borde anular inferior (21) presentan unas geometrías no circulares, y los órganos de retención (30) que están situados fuera de las partes del borde lateral anular exterior (11) presentan los radios de curvatura más pequeños, presentando el borde anular inferior (21) varios lados (24) unidos entre sí por unos bordes redondeados (25), caracterizado por que el borde lateral anular exterior (11) se extiende más allá de los topes de retención (40) susceptibles de ser franqueados por los órganos de retención (30) cuando la tapa (2) está posicionada sobre el recipiente (1), y por que los órganos de retención (30) se apoyan contra el borde lateral anular exterior (11) más allá de los citados topes de retención (40) cuando la tapa (2) reposa sobre el recipiente (1), y por que el borde anular inferior (21) se deforma elásticamente en flexión sobre los lados (24) que están a ambos lados de los órganos de retención (30), formando los bordes redondeados (25) unos elementos rigidizadores.
2. Contenedor según la reivindicación 1, caracterizado por que el borde anular inferior (21) está inclinado hacia el interior de la tapa (2) con respecto a un borde exterior (26) de la tapa (2).
3. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por que los topes de retención (40) están unidos al borde superior del recipiente (1) por unas superficies redondeadas (17).
4. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que los órganos de retención (30) presentan una cara inferior achaflanada (31).
5. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que los topes de retención (40) están prolongados en dirección opuesta al borde superior (10) del recipiente (1) por una pared inclinada (18) que presenta un ángulo inferior a 5°.
6. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que los órganos de retención (30) está espaciados de una manera regular en el interior del borde anular inferior (21).
7. contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que la tapa (2) tiene entre dos y seis órganos de retención (30).
8. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que el borde lateral anular exterior (11) presenta varias caras (15) unidas entre sí por unas zonas curvadas (16).
9. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que un órgano de retención (30) está situado en el interior de cada uno de los lados (24).
10. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que la tapa (2) presenta unos medios de rigidización (22) rodeados por una pared de apoyo inferior (20).
11. Contenedor según la reivindicación 10, caracterizado por que los medios de rigidización (22) están formados por una cavidad central (23) de la tapa (2).
12. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que la tapa (2) está fabricada en un material plástico rígido.
13. Contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado por que el recipiente (1) está fabricado de vidrio.

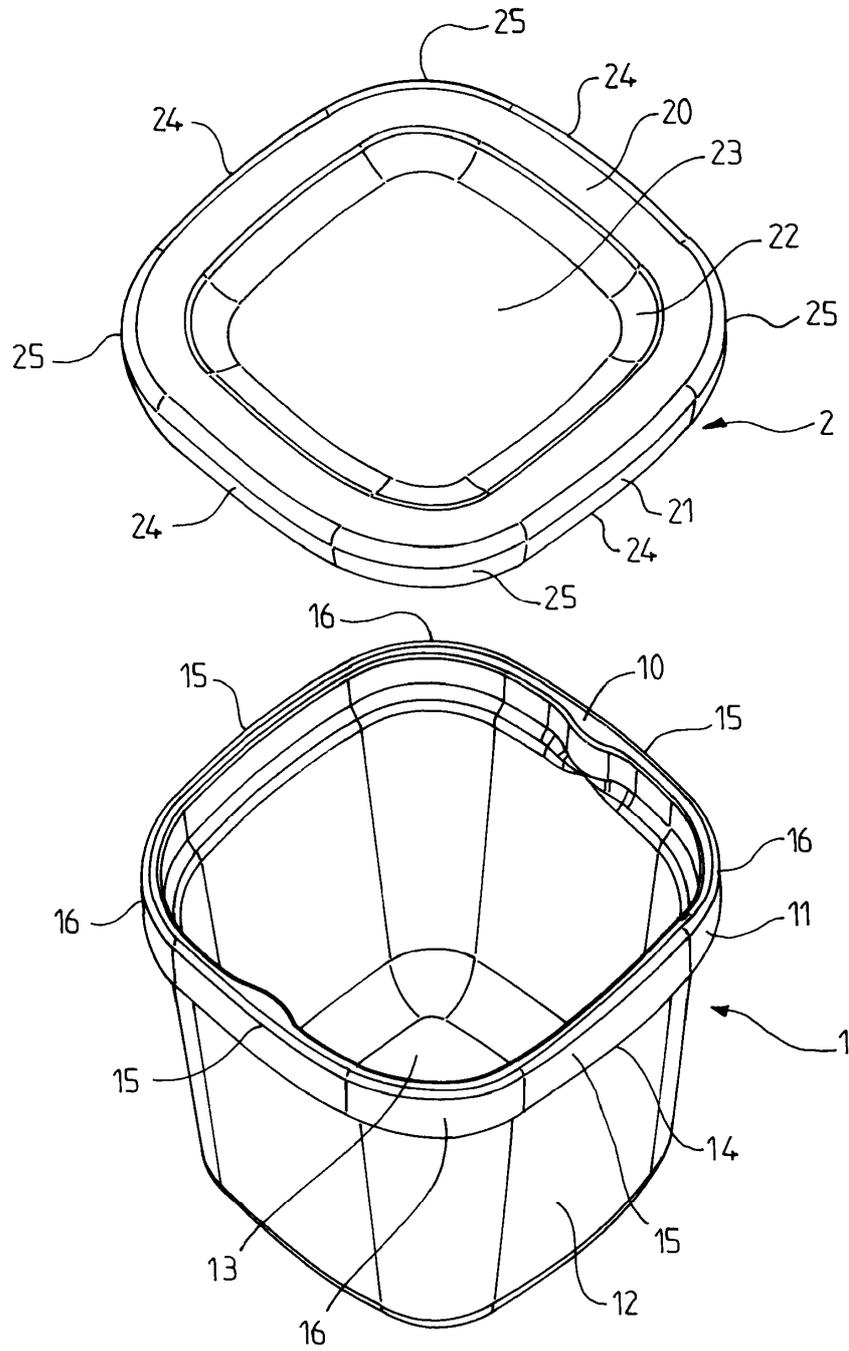
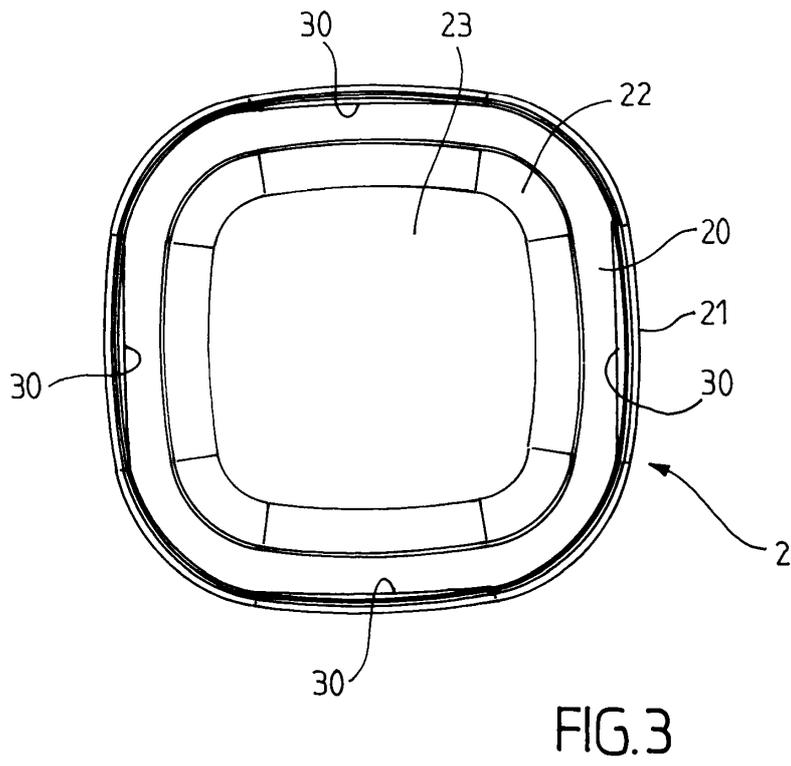
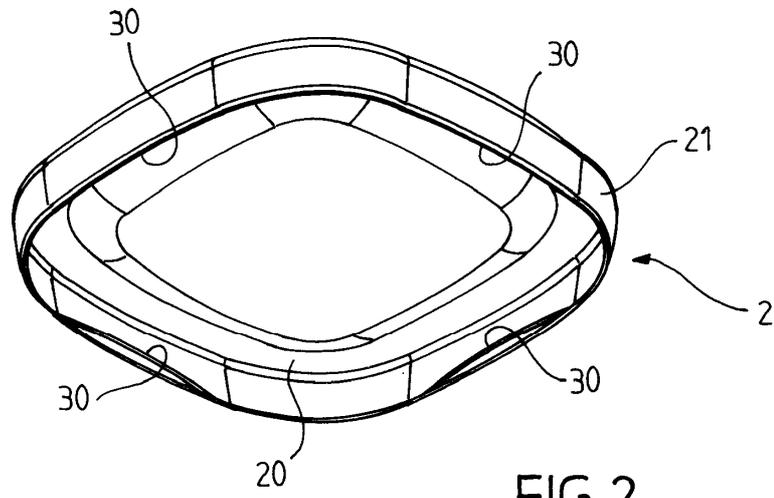


FIG.1



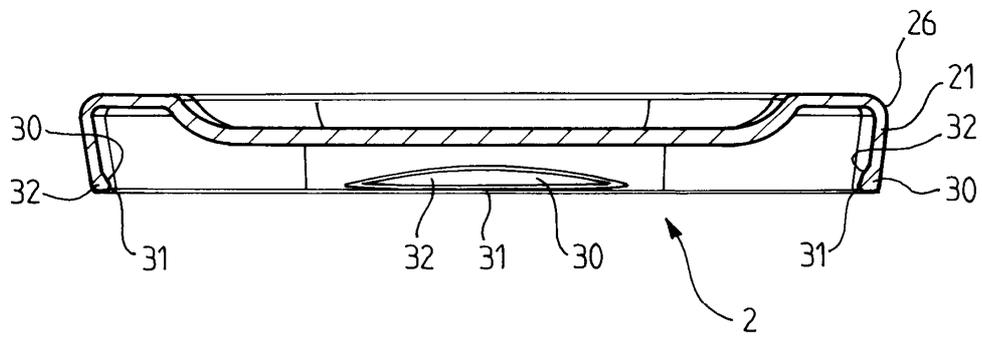


FIG. 4

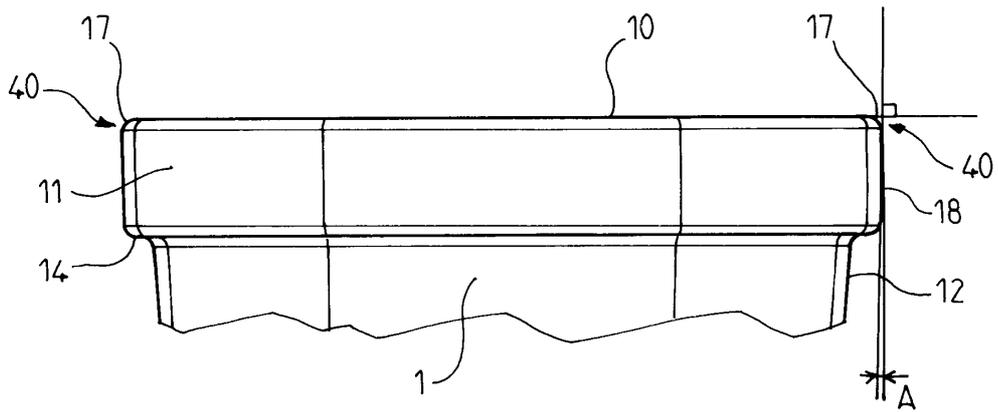


FIG. 5

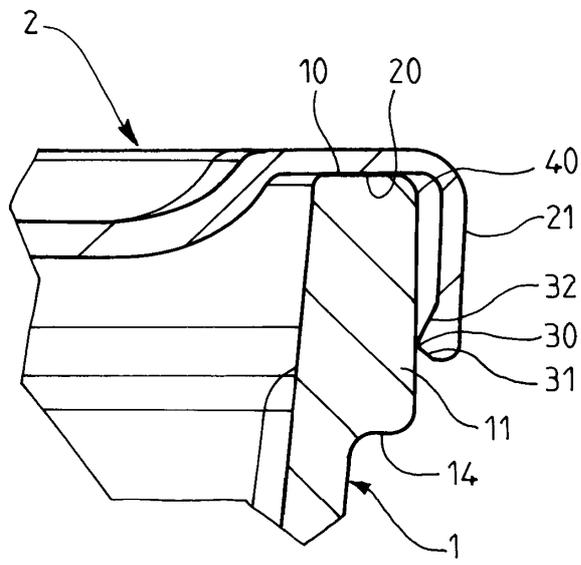


FIG. 6

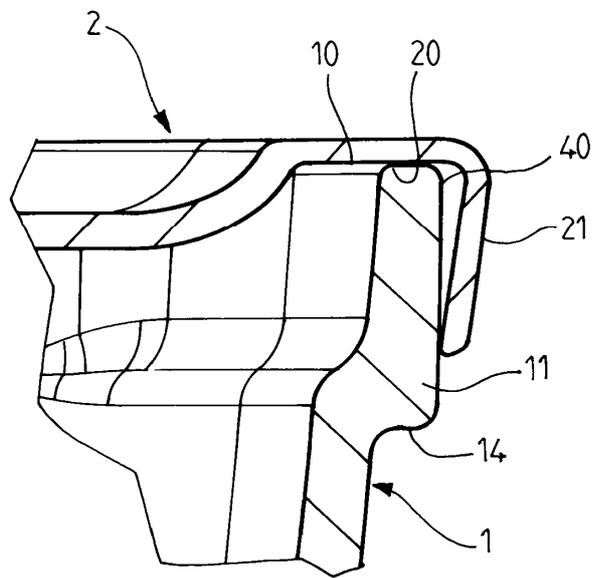


FIG. 7