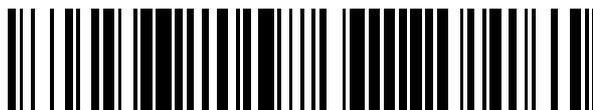


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 586 657**

51 Int. Cl.:

**A47G 19/22** (2006.01)

**B65D 47/24** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.01.2003 E 03701577 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.07.2016 EP 1489951**

54 Título: **Recipiente para beber**

30 Prioridad:

**18.01.2002 GB 0201185**

**16.01.2003 GB 0300988**

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

**18.10.2016**

73 Titular/es:

**OZ10 LIMITED (100.0%)  
UNIT 63 THE INNOVATION CENTRE CAXTON  
CLOSE ANDOVER  
HAMPSHIRE SP10 3FG, GB**

72 Inventor/es:

**AUSTEN CHARLES MILLER**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 586 657 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**

Recipiente para beber

5 La presente invención se refiere a un recipiente para beber, en particular a un recipiente para beber del tipo conocido como botella de aprendizaje.

10 Las botellas de aprendizaje incluyendo un depósito para líquido con una tapa incluyendo una boquilla, generalmente en forma de un pitorro, son conocidas para uso en una etapa intermedia en el desarrollo del bebé cuando pasa de beber de un biberón o el pecho a beber de una botella o vaso convencional. Sin embargo, en esa etapa, el niño no habrá aprendido que si las botellas se caen o agitan, el líquido que contienen se derramará. Consiguientemente, se necesita el desarrollo de botellas de aprendizaje que estén adaptadas para no derramar su contenido cuando se agiten o vuelquen.

15 La memoria descriptiva de la Patente del Reino Unido GB 2 266 045 A describe tal botella en la que una válvula unidireccional está dispuesta dentro del pitorro de la tapa de una botella de aprendizaje. La válvula está formada por una hendidura formada en una porción externamente convexa de una hoja de material flexible como látex o caucho de silicona. La válvula se abre en respuesta a la aspiración efectuada por el niño en el pitorro, permitiendo por ello la salida de fluido de la botella. La convexidad de la válvula proporciona la característica unidireccional de la válvula.  
20 Se facilita una segunda válvula unidireccional para permitir la entrada de aire a la botella, para evitar la acumulación de vacío.

Un recipiente para beber según el preámbulo de la reivindicación 1 se conoce por US 5 890 619 A.

25 Sin embargo, en alguna etapa del desarrollo del bebé, tendrá que aprender los conocimientos que implica beber del borde de un vaso ordinario. Esto se realiza típicamente quitando completamente la tapa de la botella de aprendizaje. Sin embargo, al hacerlo así, se pierden por completo las ventajas de la resistencia al derrame. El objeto de la presente invención es proporcionar un recipiente para beber mejorado que puede ser usado como una botella de aprendizaje.

30 Un recipiente para beber según la invención se describe en la reivindicación 1.

Al objeto de que la invención se pueda entender más fácilmente, ahora se hará referencia a los dibujos acompañantes, en los que:

35 La figura 1A es una vista en perspectiva de un recipiente para beber según la presente invención, en forma de un recipiente con tapa.

40 La figura 1B es una vista en perspectiva del recipiente para beber ilustrado en la figura 1A con la tapa separada del recipiente.

La figura 2 es una vista lateral de la tapa del recipiente para beber ilustrado en la figura 1.

45 La figura 3 es una vista en perspectiva despiezada de la tapa.

La figura 4 es una vista en planta de la tapa.

La figura 5 es una vista lateral de la tapa en sección a lo largo de la línea V-V de la figura 4.

50 La figura 6 es una vista en planta superior del elemento interior de la tapa.

La figura 7 es una vista lateral del elemento interior de la tapa.

55 La figura 8 es una vista en planta inferior del elemento interior de la tapa.

La figura 9 es una vista lateral del elemento interior de la tapa en sección a lo largo de la línea IX-IX de la figura 6.

La figura 10 es una vista en planta de la tapa que representa el elemento de sellado.

60 La figura 11 es una vista lateral del elemento de sellado de la tapa en sección a lo largo de la línea XI-XI de la figura 10.

Y la figura 12 es una vista lateral de la tapa en sección a lo largo de la línea XI-XI de la figura 10.

65 Las figuras 1A y 1B y 2 muestran un recipiente para beber en forma de una botella de aprendizaje 10 y que tiene un depósito generalmente cilíndrico 11 para contener bebida líquida y una tapa generalmente cilíndrica 12 adaptada

para montarse en la boca o la abertura superior del depósito 11. El depósito 11 está provisto de dos asas colocadas opuestas 13, 14. Como se ve muy claramente en las figuras 1B y 2, la tapa 12 encaja a rosca en el depósito 11, por medio de una porción roscada 15 que coopera con una porción roscada correspondiente de la boca o abertura superior del depósito 11 como se describe más adelante.

5 Con referencia a la figura 3, la tapa 12 incluye tres componentes, un elemento exterior generalmente cilíndrico 20, un elemento anular de sellado 21 y un elemento interior generalmente cilíndrico 22. El elemento exterior 20 incluye una pared exterior que tiene una porción externamente roscada 15 para engancharse con una porción roscada por dentro correspondiente 17 en la pared interior del depósito 11 y proporciona, en su borde más alejado del depósito 11, un labio 16. Como se ve muy claramente en las figuras 4 a 9, el elemento interior 22 tiene en general forma de disco incluyendo una base circular 23 con una pared 24 que se alza de ella. En la figura 4, la porción inferior del elemento de sellado 21 se representa en transparencia porque está situada debajo de la base 23 del elemento interior 22. La base 23 del elemento interior 22 se ha ampliado para proporcionar una pata 25 que se extiende alrededor de la base 23 y radialmente hacia fuera más allá de la pared 24. La pared 24 tiene un reborde exterior 26 que se extiende alrededor de la pared 24 y radialmente hacia fuera de la pared 24 una cantidad mayor que la que se extiende la pata 25. A la introducción del elemento interior 22 en el elemento exterior 20, la pata 25 engancha y es retenida con/por tres salientes 30 (figuras 3 y 5) que se extienden radialmente hacia dentro de la pared lateral del elemento exterior 20. Solamente se ilustra un saliente 30 dado que el elemento interior 22 oculta los otros dos en la figura 5. El reborde 26 del elemento interior 22 se extiende hacia fuera debajo de un borde 31 que se extiende alrededor de la pared lateral del elemento exterior 20 en un punto más próximo al labio 16 que los salientes 30 y sobresale hacia dentro. El elemento interior 22 se retiene así en general dentro del elemento exterior 20, pero las dimensiones de los componentes permiten introducir y sacar el elemento interior 22 de dentro del elemento exterior 20.

25 Cuando el elemento interior 22 está insertado en el elemento exterior 20, la superficie interior 34 del elemento exterior 20 y la superficie exterior del elemento interior 22 definen conjuntamente, en la tapa montada, un agujero anular 50 entremedio.

30 Con la tapa completamente montada, el elemento de sellado 21 está situado dentro del agujero anular 50. El elemento de sellado 21 está conformado (véase la figura 11) de manera que proporcione superficies interiores 32 que proporcionen un sellado firme con la superficie exterior 35 del elemento interior 22 junto al reborde 26 y superficies exteriores 27 que proporcionen un sellado firme con la superficie interior 34 del elemento exterior 20 junto al reborde 26. Los tres componentes 20, 21, 22 están conformados mutuamente para lograr este resultado. El grosor del elemento de sellado 21 se ahúsa hacia un borde superior 33. La superficie interior 34 del elemento exterior 20 tiene una forma frustocónica contra la que apoya el borde superior 33 de la superficie exterior 27 del elemento de sellado 21. Los bordes exteriores 2 del elemento exterior 20, del elemento de sellado 21 y del elemento interior 22 están conformados de modo que proporcionen una superficie combinada sustancialmente lisa que forma el labio 16 que no resulta incómodo al tacto en la boca de una persona que beba del recipiente.

40 El elemento de sellado 21 se ilustra en las figuras 10 y 11. La parte anular 21a del elemento de sellado 21 está montada en una base perforada 35 por tres elementos de pared lateral 36. La base 35 sirve para ayudar a retener la forma correcta de la parte anular 21a del elemento de sellado 21, que de otro modo, a falta de un manejo esmerado, se podría distorsionar durante el montaje de la tapa. Se facilitan tres agujeros 37 en la base 35 para ayudar a montar el elemento de sellado 21 sobre el elemento interior 22 dejando salir el aire que de otro modo podría quedar atrapado entre los dos componentes y dejando también que los tres salientes que se extienden radialmente hacia dentro 30 (véase la figura 5) contacten con la pata 25 de la base 23 del elemento interior 20. Además, la base 23 del elemento interior 22, al contactar con la superficie superior de la base 35 del elemento de sellado 21, ejerce en el elemento de sellado 21 una fuerza que tiende a hacer que enganche firmemente en el agujero 50 con la superficie exterior del elemento interior 22 y la superficie interior del elemento exterior 20.

50 Como se ilustra en la figura 12, el elemento exterior 20 incluye una fila de dientes o salientes 40 que se extienden radialmente hacia dentro inmediatamente debajo de la superficie frustocónica 34. Se han formado intervalos 41 entre los salientes 40. Los salientes 40 actúan contra un reborde radialmente sobresaliente hacia fuera 42 formado en la superficie exterior del elemento anular de sellado 21 para retener el elemento de sellado en posición en la tapa montada. También actúan, secundariamente, para mantener en general la forma circular correcta del elemento de sellado. La fila de salientes alternativos 40 e intervalos 41 asegura que no se obstaculice el flujo de fluido del depósito 11.

60 La resiliencia del elemento de sellado 21 asegura que (como se ilustra en la figura 5) el borde superior 33 del elemento de sellado 21 apoye normalmente contra la superficie frustocónica interior 34 del elemento exterior 20 y contra la superficie exterior del elemento interior 22. En el uso, una persona que desee beber líquido del depósito 11 pone los labios alrededor del labio 16 de la tapa 12, inclina el depósito hasta que el líquido fluya al elemento de sellado 21 y aspira. La aspiración así creada hace que la porción del elemento de sellado 21 en la zona a la que se han aplicado los labios se separe de la zona frustocónica 34 formando una abertura permitiendo por ello el flujo de líquido desde dentro del depósito 11 a través de la abertura a la boca del usuario, como indica la flecha A en la figura 5.

Con el fin de sustituir el líquido que sale del depósito 11, entra aire al depósito entre el elemento de sellado 21 y el elemento interior 22 y/o el elemento exterior 20 en el lado del depósito alejado de donde se aplica la aspiración, como indica la flecha B en la figura 5.

5 Aunque el depósito 11, el elemento exterior 20 y el elemento interior 22 se pueden formar de cualquier material adecuado, como materiales plásticos rígidos de grado alimentario, el elemento de sellado 21 se hace adecuadamente de un caucho natural o sintético o material plástico elásticamente deformable. El látex y el caucho de silicona son materiales especialmente adecuados.

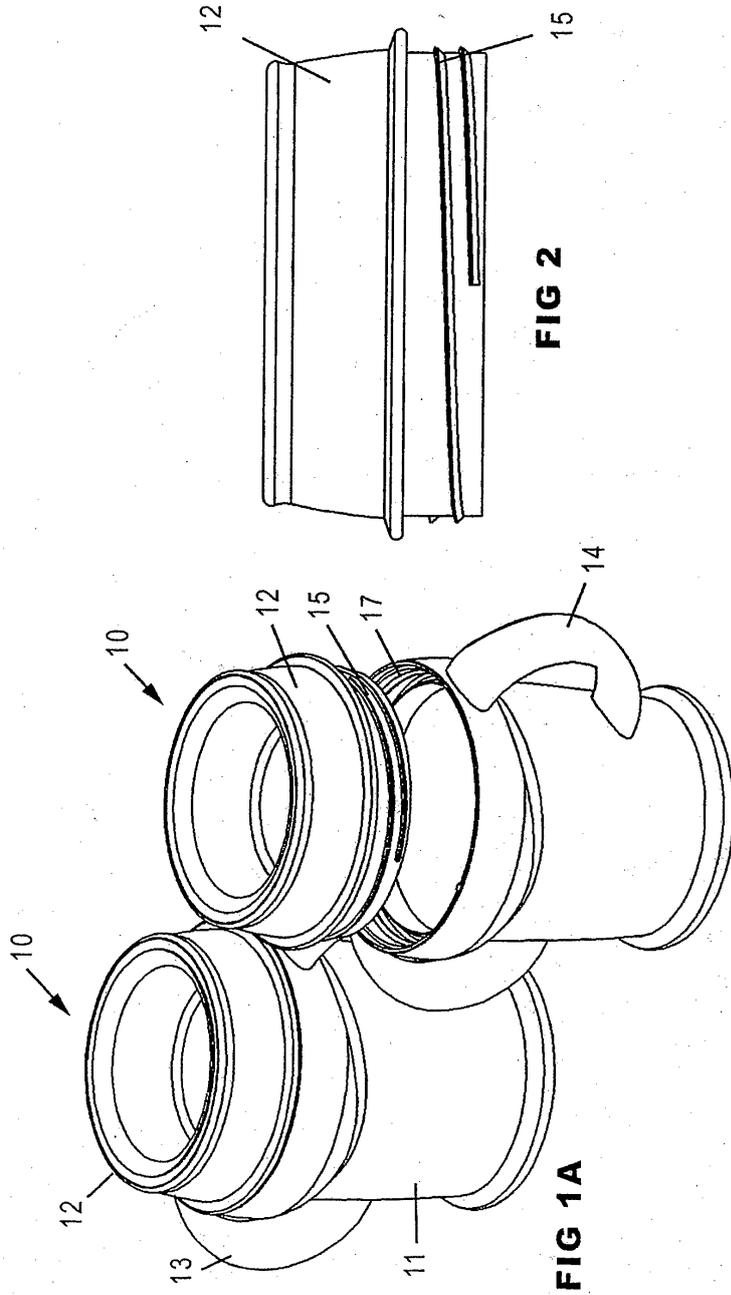
10 Otra ventaja del recipiente para beber de la presente invención es que las dimensiones del elemento de sellado 21 se pueden seleccionar de tal manera que el recipiente no sea completamente a prueba de fugas si se agita o invierte. Esto puede ser ventajoso en términos del desarrollo del niño puesto que muchos consideran importante que el niño aprenda a que, si agita un vaso o lo golpea, entonces el resultado es que la bebida se derrama, creando un problema. Se ha hallado que niños a los que se les dan botellas de aprendizaje completamente a prueba de fugas durante un período de tiempo prolongado pueden tener un desarrollo más lento de la apreciación de que los vasos deben estar verticales y por ello son más lentos al pasar de una botella de aprendizaje con boquilla a un vaso estándar sin tapa.

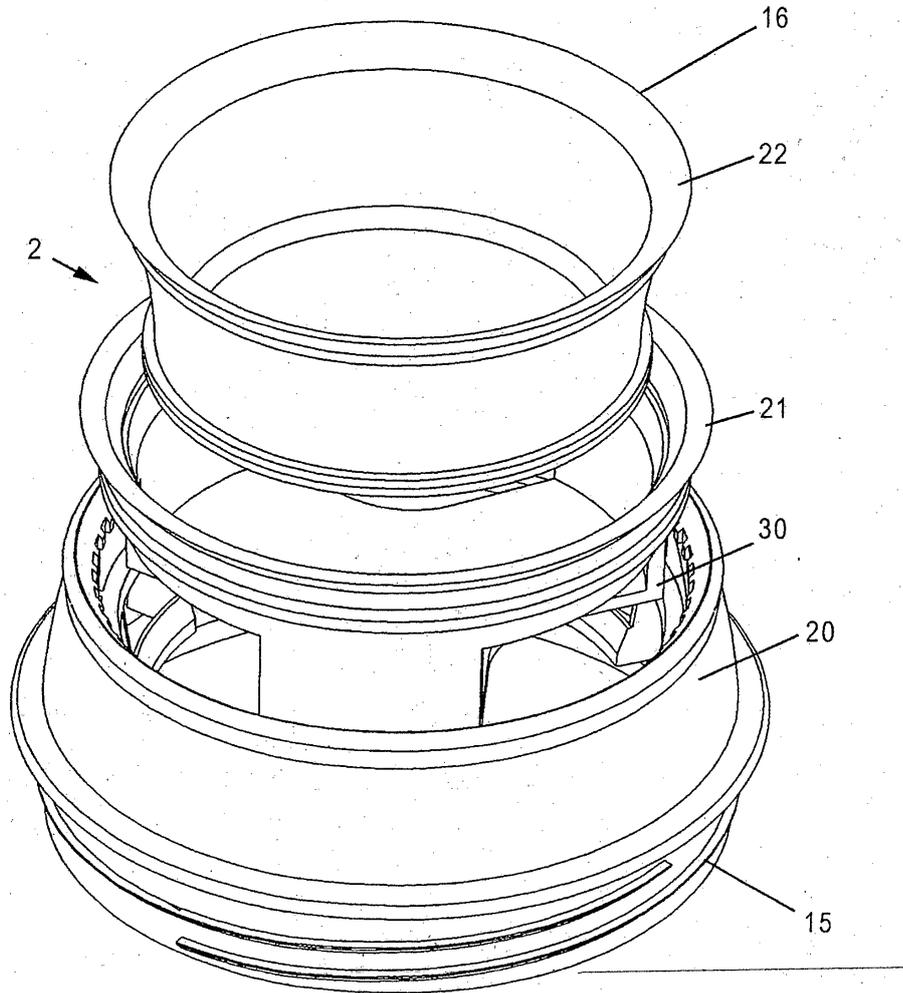
15 En una realización práctica del recipiente para beber descrito anteriormente, el diámetro interior del elemento exterior 20 y el diámetro exterior del elemento interior 22 en la región del agujero 50 eran respectivamente de aproximadamente 65 mm y aproximadamente 60 mm, y el grosor de la pared del elemento de sellado 21 era de aproximadamente 5 mm. Los valores relativos de las dimensiones se ajustaron hasta que se logró el efecto de aspiración requerido para que una persona pueda beber del recipiente.

25

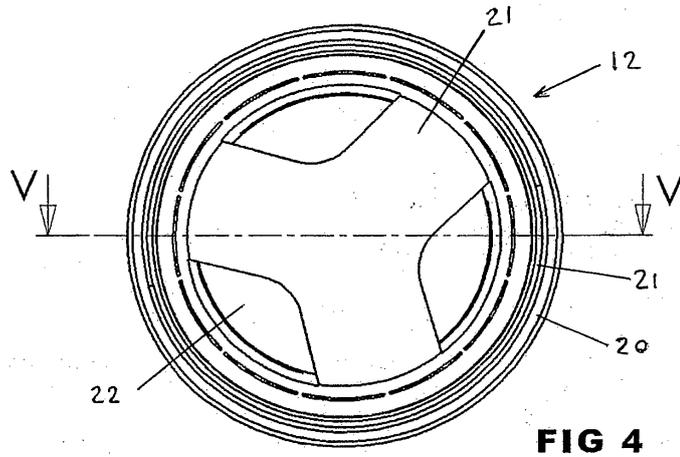
REIVINDICACIONES

- 5 1. Un recipiente para beber incluyendo un depósito generalmente cilíndrico (11) adaptado para contener líquido y una tapa generalmente cilíndrica (12) adaptada para cerrar el depósito, en el que la tapa incluye
- 10 un elemento exterior generalmente cilíndrico (20),
- un elemento interior generalmente cilíndrico (22) situado dentro del elemento exterior con el fin de definir un agujero generalmente cilíndrico (50) entre la superficie exterior del elemento interior y la superficie interior del elemento exterior, y
- 15 un elemento de sellado generalmente cilíndrico (21) situado en dicho agujero, formando normalmente dicho elemento de sellado (21) un cierre hermético entre la superficie exterior (35) del elemento interior (22) y la superficie interior (34) del elemento exterior (20), pero pudiendo deformarse por aspiración en el extremo del agujero (50) alejado del depósito (11) con el fin de hacer que el líquido de dentro del depósito (11) fluya, desde el extremo del agujero (50) adyacente al depósito (11), saliendo a través del agujero (50) bajo la acción de la aspiración,
- 20 **caracterizado porque** un borde exterior del elemento exterior (20), un borde exterior del elemento de sellado (21), y un borde exterior del elemento interior (22) están conformados con el fin de proporcionar una superficie combinada sustancialmente lisa que forma un labio (16) para que el usuario beba.
- 25 2. Un recipiente para beber según la reivindicación 1, incluyendo un medio para sujetar firmemente el elemento de sellado (21) dentro del agujero (50).
- 30 3. Un recipiente para beber según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el que el elemento exterior (20) se ha formado con una pared lateral generalmente cilíndrica (18) y el elemento interior (22) se ha formado con una base (23) y una pared lateral generalmente cilíndrica (24) de modo que el agujero (50) lo forme un intervalo entre las paredes laterales (18) y (24), y el elemento de sellado (21) se ha formado con una pared lateral generalmente cilíndrica (36) situada en el agujero (50) y una base (35) que apoya contra la superficie exterior de la base (23) del elemento interior.
- 35 4. Un recipiente para beber según la reivindicación 2 o la reivindicación 3, incluyendo al menos un saliente (30, 31) que se extiende hacia dentro de la superficie interior del elemento exterior y que engancha con al menos un saliente (25, 26) que se extiende hacia fuera de la superficie exterior del elemento interior y adaptado para mantener el elemento interior en una posición requerida con relación al elemento exterior.
- 40 5. Un recipiente para beber según alguna de las reivindicaciones 2, 3 o 4, en el que la pared lateral (31) del elemento de sellado (21) se ha formado con una porción anular (33) que está adaptada para encajar herméticamente en el agujero (50).

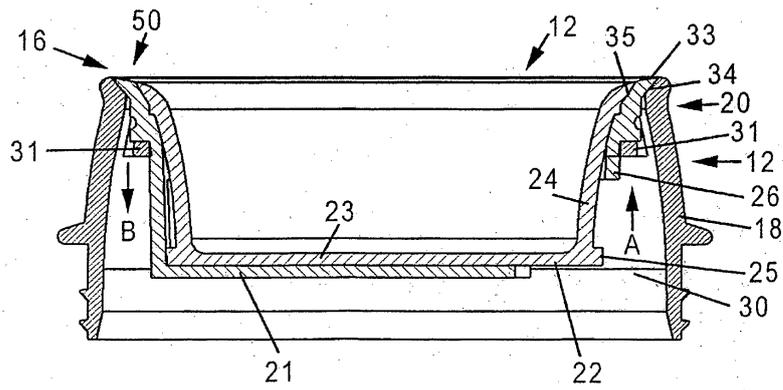




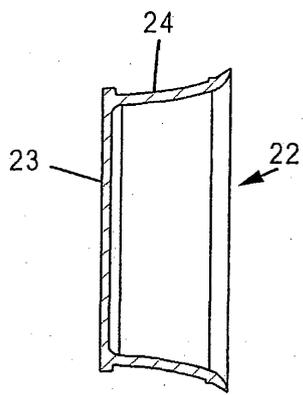
**FIG 3**



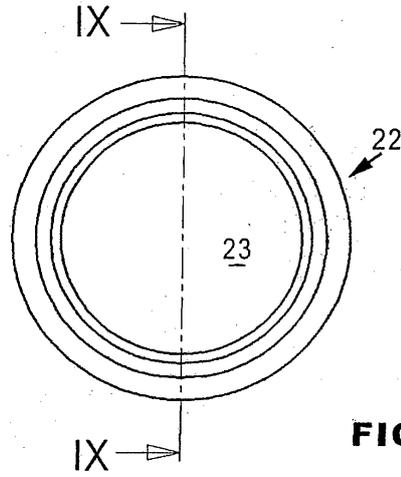
**FIG 4**



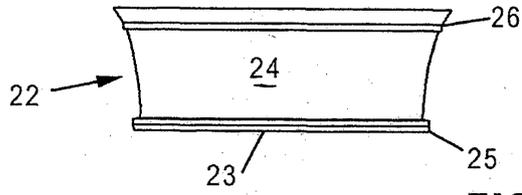
**FIG 5**



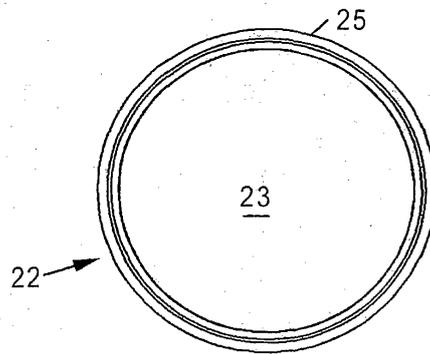
**FIG 9**



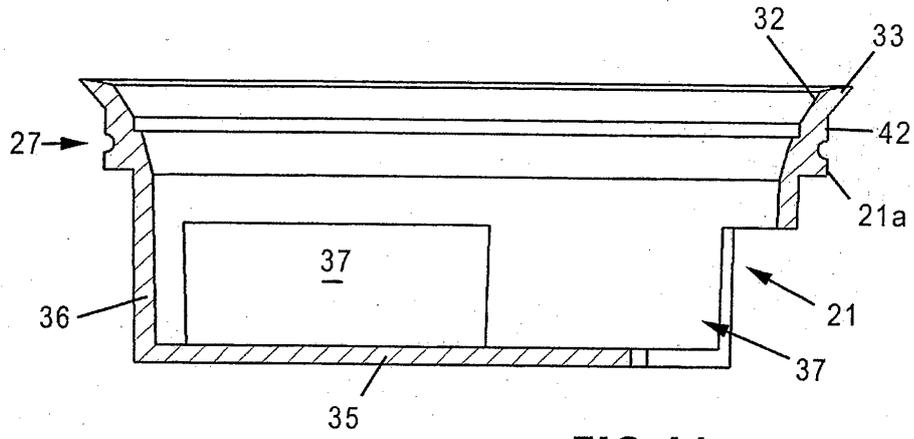
**FIG 6**



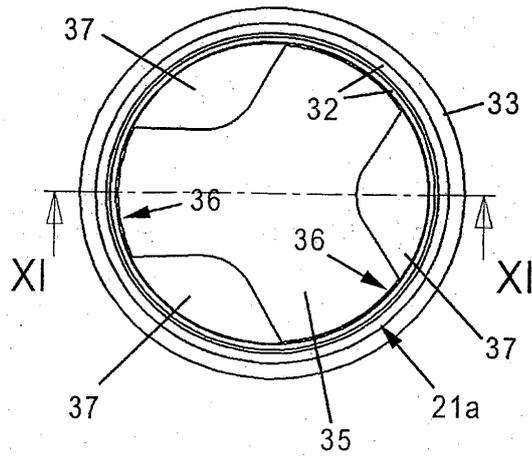
**FIG 7**



**FIG 8**



**FIG 11**



**FIG 10**

