

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 378 929**

51 Int. Cl.:  
**B65D 33/25** (2006.01)  
**A44B 19/16** (2006.01)  
**B65D 33/24** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09179666 .4**  
96 Fecha de presentación: **17.12.2009**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2202173**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.06.2010**

54 Título: **Bolsa de embalaje recerrable y conjunto de cierre para dicha bolsa**

30 Prioridad:  
**17.12.2008 FR 0858680**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**19.04.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**19.04.2012**

73 Titular/es:  
**S2F FLEXICO  
1, ROUTE DE MÉRU  
60119 HENONVILLE, FR**

72 Inventor/es:  
**Bois, Henri**

74 Agente/Representante:  
**Curell Aguilá, Mireia**

ES 2 378 929 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**

Bolsa de embalaje recerrable y conjunto de cierre para dicha bolsa.

5 La presente invención se refiere al campo de las bolsas de embalaje.

Más precisamente, la presente invención se refiere al campo de las bolsas de embalaje que comprenden unos medios de apertura/cierre susceptibles de múltiples aperturas y cierres sucesivos, por ejemplo y no limitativamente en forma de perfiles complementarios.

10 Ya se han propuesto con este fin, numerosas bolsas de embalaje y numerosos conjuntos de cierre.

La mayor parte de los conjuntos de cierre conocidos con este fin comprenden dos elementos complementarios, por ejemplo de tipo macho/hembra o de tipo terciopelo/ganchos, o también de tipo ganchos complementarios, soportados por unas aletas de soporte respectivas.

15 Se ha representado en la figura 1 adjunta, la embocadura de una bolsa recerrable conocida a partir del documento FR-A-2 628 067.

20 Se observa en la figura 1 las dos paredes principales 10, 20 de la bolsa a nivel de la embocadura de ésta. Se observa asimismo en la figura 1 adjunta un conjunto de cierre 100 que comprende dos elementos de cierre complementarios 110, 120 soportados por unas aletas respectivas 112, 122 fijadas respectivamente sobre las películas 10 y 20.

25 Más precisamente, las zonas de fijación de las aletas de soporte 112, 122 sobre las películas 10 y 20 están referenciadas 114 y 124.

Se observará con el examen de la figura 1 que la zona 114 de fijación de la aleta de soporte 112 sobre la película 10 no está superpuesta al elemento macho 110 sino desplazada con respecto a éste. Podría tratarse como variante, de un desplazamiento de la zona 124 de fijación de la aleta de soporte 122 sobre la película 20 con respecto al elemento hembra 120. Así, la aleta 112 que forma el soporte para el elemento macho 110 está articulada sobre la película 10 a nivel de la zona de fijación 114. Tal como se describe en el documento FR-A-2 628 067, la disposición anterior permite evitar que la presión interna en la bolsa se aplique a los elementos de cierre 110, 120 y tienda a separarlos. En efecto, gracias a la disposición descrita anteriormente y representada en la figura 1, la presión interna en la bolsa conduce a un posible pivotamiento de la aleta de soporte 110 a nivel de la zona de charnela formada por su fijación, sin riesgo de separación de los elementos de cierre 110, 120.

30 Las bolsas que responden a la disposición representada en la figura 1 han prestado ya grandes servicios.

40 El documento JP-09077096 describe una variante del conjunto de cierre dado a conocer en el documento FR-A-2 628 067, según la cual la aleta articulada se prolonga más allá del elemento de cierre que soporta.

Sin embargo, la presente invención tiene por objetivo mejorar el estado de la técnica proponiendo unos nuevos medios que permitan mejorar aún la estanqueidad, en particular con respecto a un contenido líquido.

45 Dicho objetivo se alcanza en el marco de la presente invención gracias a una bolsa que comprende un conjunto de cierre que comprende dos elementos complementarios soportados por unas aletas respectivas de las que una por lo menos es solidaria a un película a nivel de una zona localizada no superpuesta al elemento de cierre correspondiente con el fin de permitir la articulación de dicha aleta sobre la película, caracterizado porque la aleta articulada se prolonga más allá del elemento de cierre de manera que, durante el acoplamiento de los elementos de cierre, el extremo de la aleta articulada quede apoyado sobre una estructura enfrentada y porque comprende además un conjunto de solapamiento entre las paredes de la bolsa, sobre el lado del conjunto de cierre opuesto al extremo libre de la aleta articulada.

50 Otras características, objetivos y ventajas de la presente invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada siguiente, y haciendo referencia a los planos adjuntos dados a título de ejemplos no limitativos, y en los que:

- 60 - la figura 1 adjunta descrita anteriormente representa esquemáticamente la embocadura de una bolsa de acuerdo con el estado de la técnica,
- la figura 2 representa una vista parcial en sección de una bolsa de acuerdo con la presente invención, en estado abierto,
- 65 - la figura 3 representa una vista similar a la figura 2, de la misma bolsa, en posición cerrada,

- la figura 4 representa una variante de realización de una bolsa,
- las figuras 5 y 6 representan dos variantes de realización de una bolsa y de un conjunto de cierre de acuerdo con la presente invención, y
- las figuras 7 y 8 representan otras dos variantes de realización de una bolsa de acuerdo con la presente invención según las cuales el extremo de la aleta articulada y la zona de apoyo dispuesta enfrentada poseen unas formas geométricas complementarias.

5  
10 Se ha representado en las figuras 2 y 3, una bolsa de acuerdo con la presente invención. En estas figuras, se encuentran dos películas principales 10, 20 que componen de forma clásica en sí una bolsa. Las formas particulares de realización de dicha bolsa, en su estructura general, no serán descritas en detalle a continuación.

15 Las paredes 10, 20 de la bolsa pueden constituir el objeto de numerosos modos de realización.

Se trata preferentemente de paredes de materiales termoplásticos.

20 Estas paredes pueden ser mono o multicapas y mono o multimateriales. En caso necesario, se puede tratar de un soporte de papel revestido de una capa de materiales termoplásticos, o también de una capa termoplástica metalizada.

25 La bolsa puede ser realizada con la ayuda de una hoja única plegada sobre sí misma y soldada por tres lados o por varias hojas, por ejemplo dos hojas soldadas entre sí a nivel de sus bordes, preferentemente según unas aristas que unen las paredes principales.

30 Se observa asimismo en las figuras 2 y 3 adjuntas, un conjunto de cierre 100 que comprende dos elementos de cierre complementarios, uno 110 de tipo macho, el otro 120 de tipo hembra complementario.

En su estructura general, dicho conjunto de cierre es conocido y no será por tanto descrito en detalle a continuación.

35 Se observará también que, según la invención, uno por lo menos de los dos elementos 110, 120 del conjunto de cierre 100 está soportado por una aleta de soporte 112 articulada sobre una pared 10 de la bolsa.

Según el modo de realización representado en las figuras 2 y 3, la aleta articulada 112 está realizada en el mismo material, más precisamente por extrusión, sobre la pared 10 de la bolsa y unida a ésta en una zona referenciada 114.

40 Como se ha ilustrado en las figuras 5 y 6, como variante, la aleta articulada 112 podría ser soportada por una aleta auxiliar aplicada sobre la pared 10 y fijada sobre ésta por cualquier medio apropiado, preferentemente por soldadura térmica.

Se observará que la zona 114 de unión entre la aleta articulada 112 y la pared 10 de la bolsa no coincide con la zona 111 de unión del pie del elemento macho 110 sobre la aleta articulada 112.

45 Por otra parte, como se ha ilustrado en las figuras 2 y 3, la aleta 112 se prolonga más allá del elemento macho de cierre 110, con respecto a la zona de unión 114. En otros términos, el pie 113 del elemento macho de cierre 110 está situado entre la zona de articulación 114 y el extremo libre 115 de la aleta 112.

50 Gracias a las disposiciones descritas anteriormente, como se observa en la figura 3, cuando los elementos de cierre 110, 120 están acoplados, el extremo 115 de la aleta 112 está forzado a apoyarse sobre la estructura enfrentada, en el ejemplo la pared 20 de la bolsa. Se define así una estanqueidad perfecta para cualquier cuerpo, en particular líquidos, dispuestos en el volumen interno 30 de la bolsa.

55 Como se observa además en las figuras 2 y 3, preferentemente, según la invención, está previsto un conjunto adicional 200 de sollicitación, entre las paredes 10, 20 de la bolsa. El conjunto 200 tiene por objetivo mantener una separación mínima entre las paredes 10 y 20 apropiada para aplicar un brazo de palanca sobre las paredes 10 y 20 de naturaleza que solicite la aleta articulada 112 apoyada sobre la estructura enfrentada.

60 Según la representación dada en la figura 3, el conjunto de sollicitación 200 está formado por dos perfiles complementarios, uno macho 210, el otro hembra 220, similares al cierre 100 descrito anteriormente. Como la estructura de dicho conjunto 200 es también conocida en sí misma, no será descrita con mayor detalle a continuación.

65 Se ha representado en la figura 4 una variante de realización según la cual el conjunto de sollicitación 200 está formado no por dos elementos de cierre complementarios 210, 220 sino por dos burletes 230, 240 soportados por las caras internas respectivas de las paredes 10 y 20.

Preferentemente, el conjunto 200 está adaptado para definir una separación entre las paredes 10 y 20 por lo menos sustancialmente idéntica a la separación definida por el conjunto de cierre 100.

5 Preferentemente, en el marco de la presente invención, como se aprecia en las figuras adjuntas, el extremo 115 de la aleta de soporte 112 articulada está dirigido hacia el interior de la bolsa. En este caso, el conjunto de sollicitación adicional 200 está dispuesto en el exterior de la bolsa con respecto al conjunto de cierre 100.

10 Sin embargo, se puede prever la disposición inversa. En otros términos, se puede prever que la aleta de soporte articulada 112 esté dirigida no hacia el interior de la bolsa, sino hacia el exterior de ésta, en cuyo caso el conjunto de cierre adicional 200 estaría colocado en el interior de la bolsa con respecto al conjunto de cierre 100.

15 Como se ha indicado anteriormente, el elemento de sollicitación 200 está dispuesto preferentemente entre las películas o paredes 10, 20 de la bolsa sobre el lado del elemento de cierre 100 opuesto al extremo libre 115 de la aleta articulada 112.

Evidentemente, la presente invención no está limitada a los modos de realización que acaban de ser descritos, sino que se extiende a todas las variantes de acuerdo con su esencialidad.

20 El conjunto de sollicitación 200 puede constituir el objeto de numerosas variantes. Puede tratarse no solamente de un conjunto de cierre con dos elementos complementarios como se ha representado en las figuras 2, 3 y 5 o de dos burletes complementarios 230, 240 como se ha representado en la figura 4, sino también, y no limitativamente, de un burlete único 250 como se ha ilustrado en la figura 6.

25 El conjunto de cierre 100 y la aleta de soporte articulada 112 así como los medios de sollicitación 200 pueden estar realizados de una pieza sobre las paredes 10, 20 de la bolsa o ser soportados por unas aletas auxiliares 150, 160 aplicadas a su vez sobre las paredes 10, 20 y fijadas sobre éstas por cualquier medio apropiado por ejemplo por soldadura térmica.

30 En las figuras adjuntas 2 a 5, la aleta de soporte articulada 112 soporta el elemento macho de cierre 110. Como variante, la aleta articulada 112 podría soportar el elemento hembra 120.

35 Según aún otra variante representada en la figura 6, los dos elementos de cierre complementarios 110, 120 pueden estar soportados cada uno por una aleta articulada. En este caso, son los extremos libres de dichas dos aletas articuladas los que entran en contacto cuando el conjunto de cierre 110, 120 está acoplado como se observa en la figura 6.

40 Preferentemente, en el marco de la presente invención, el conjunto de cierre 100, la aleta articulada asociada 112 y el conjunto de sollicitación 200 están realizados en material termoplástico.

45 Según una variante, por lo menos el extremo libre 115 de la aleta articulada 112 y/o la zona del elemento de apoyo dispuesta enfrentada, por ejemplo una zona de la pared 20, está realizado en un material flexible y/o en material elastómero que posee unas propiedades que faciliten la adhesión, apropiada para garantizar un contacto íntimo entre dicho extremo libre 115 de la aleta articulada 112 y la zona del elemento de apoyo dispuesta enfrentada, con el fin de reforzar más la estanqueidad.

Por otra parte, en caso necesario, el conjunto de cierre 100 y/o los medios de sollicitación 200 están asociados a un cursor que facilita su apertura/cierre.

50 Un cursor de este tipo es conocido en sí mismo en su estructura general y no será por tanto descrito en detalle a continuación. Se recordará simplemente que, de manera general, dicho cursor comprende una suela que soporta dos telas laterales y un murete central que definen entre ellos dos canales no paralelos que reciben respectivamente por lo menos la parte superior de una de las dos aletas de soporte de los conjuntos de cierre o de las paredes 10, 20, de manera que según el sentido de desplazamiento del cursor, éste sollicita los conjuntos de cierre 100 y sollicitación 200 respectivamente para la apertura o para el cierre.

55 Según aún otra variante de realización, como se ha ilustrado en las figuras 7 y 8, el extremo libre 115 de la aleta articulada 112 y la zona del elemento de apoyo dispuesta enfrentada, poseen unas formas geométricas complementarias adaptadas para cooperar por encajado durante el cierre de las bolsas con el fin de reforzar la estanqueidad.

60 En la figura 7 se ha representado así un extremo libre 115 de la aleta articulada 112 que presenta un burlete convexo 116 y una zona enfrentada del elemento de apoyo 20 que posee una garganta cóncava 22 complementaria del burlete 116. En posición de cierre, el burlete 116 penetra en la garganta 22 como se aprecia en la figura 7.

65 En la figura 8 se ha representado un extremo libre 115 de la aleta articulada 112 que presenta una garganta cóncava

117 y una zona enfrentada del elemento de apoyo 20 que posee un burlete convexo 24 complementario de la garganta 117. En posición de cierre, el burlete 24 penetra en la garganta 117 como se aprecia en la figura 8.

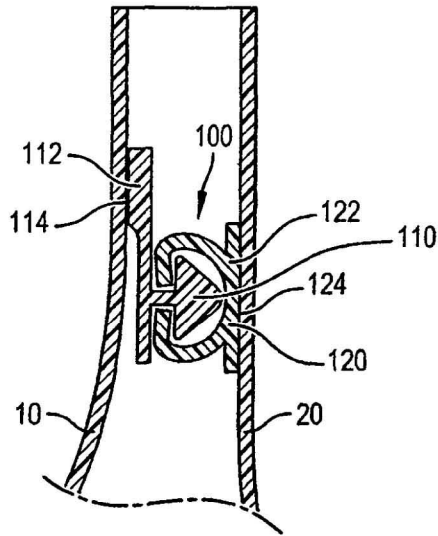
5 Evidentemente, los burletes 116 ó 24 y las gargantas cóncavas complementarias 22 ó 117 ilustrados en las figuras 7 y 8 podrán ser sustituidos por cualquier medio apropiado equivalente.

**REIVINDICACIONES**

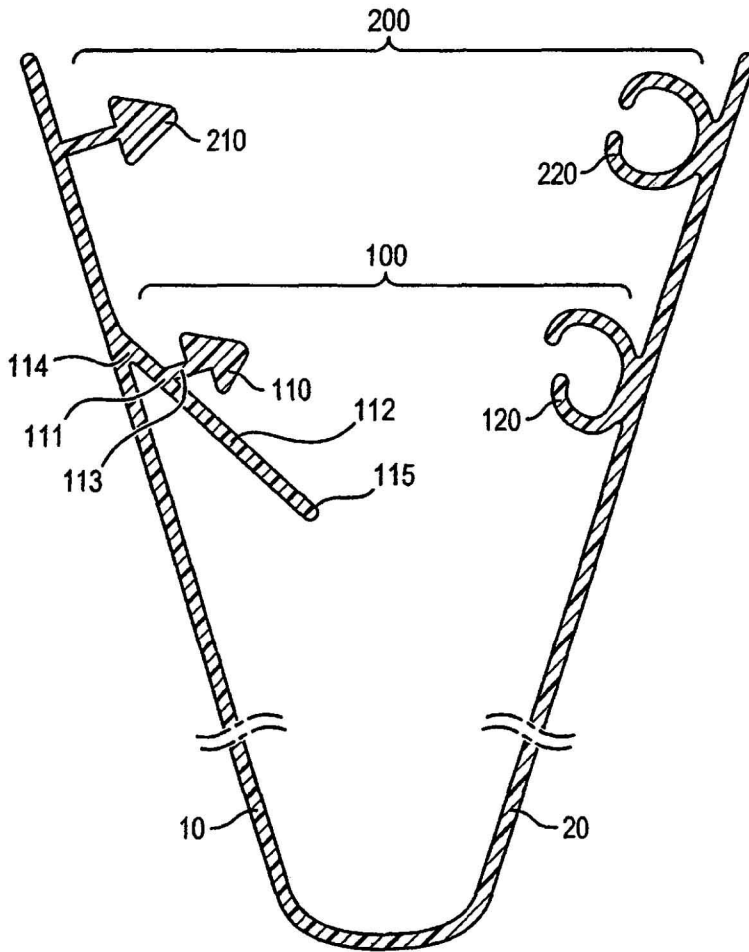
- 5 1. Bolsa que comprende un conjunto de cierre (100) que comprende dos elementos complementarios (110, 120) soportados por unas aletas respectivas (112, 122) de las que por lo menos una es solidaria a una película (10) a nivel de una zona (114) localizada no superpuesta al elemento de cierre correspondiente (100) con el fin de permitir la articulación de dicha aleta (112) sobre la película (10), prolongándose la aleta articulada (112) más allá del elemento de cierre (110), caracterizada porque la aleta articulada (112) se prolonga más allá del elemento de cierre (110) de manera que durante el acoplamiento de los elementos de cierre (110, 120), el extremo (115) de la aleta articulada (112) se apoye sobre una estructura (20) enfrentada, y porque comprende además un conjunto de solicitación (200) entre las paredes (10, 20) de la bolsa, sobre el lado del conjunto de cierre (100) opuesto al extremo libre (115) de la aleta articulada (112).
- 15 2. Bolsa según la reivindicación 1, caracterizada porque el conjunto de solicitación (200) define una separación entre las paredes (10, 20) de la bolsa sustancialmente idéntica a la definida por el conjunto de cierre (100).
3. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque los medios de solicitación (200) comprenden dos elementos perfilados complementarios susceptibles de enganche (210, 220).
- 20 4. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque los medios de solicitación (200) comprenden dos burletes (230, 240) soportados por las paredes respectivas de la bolsa.
5. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque los medios de solicitación (200) comprenden un burlete (250) soportado por una pared de la bolsa.
- 25 6. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque cada uno de los elementos (110, 120) del conjunto de cierre (100) está soportado por una aleta respectiva (112, 122) articulada sobre una pared de soporte a nivel de una zona no superpuesta al elemento de cierre correspondiente (110, 120), prolongándose cada una de las aletas (112, 122) más allá del elemento de cierre que soporta de manera que, durante el acoplamiento de los elementos de cierre (110, 120), el extremo de las aletas articuladas (112, 122) quede en apoyo respectivo.
- 30 7. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la aleta articulada (112) está dirigida hacia el interior de la bolsa.
- 35 8. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque la aleta de soporte articulada (112) está realizada en el mismo material, preferentemente por extrusión sobre una pared (10) de la bolsa.
9. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque la aleta de soporte articulada (112) y el conjunto de cierre (100) están soportados por unas aletas de soporte auxiliares (150, 160) aplicadas y fijadas sobre las paredes (10, 20) de la bolsa.
- 40 10. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque los dos elementos complementarios (110, 120) del conjunto de cierre son de tipo macho/hembra.
- 45 11. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada porque por lo menos el extremo libre (115) de la aleta articulada (112) y/o la zona del elemento de apoyo dispuesta enfrentada están realizados en un material flexible apropiado para garantizar un contacto íntimo entre dicho extremo libre (115) de la aleta articulada (112) y la zona del elemento de apoyo dispuesta enfrentada, con el fin de reforzar la estanqueidad.
- 50 12. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada porque por lo menos el extremo libre (115) de la aleta articulada (112) y/o la zona del elemento de apoyo dispuesta enfrentada están realizados en un material elastómero que posee unas propiedades que facilitan la adhesión, apropiado para garantizar un contacto íntimo entre dicho extremo libre (115) de la aleta articulada (112) y la zona del elemento de apoyo dispuesta enfrentada, con el fin de reforzar la estanqueidad.
- 55 13. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizada porque el extremo libre (115) de la aleta articulada (112) y la zona del elemento de apoyo dispuesta enfrentada, poseen unas formas geométricas complementarias (116, 22, 117, 24) adaptadas para cooperar por encajado durante el cierre de las bolsas con el fin de reforzar la estanqueidad.
- 60 14. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizada porque el extremo libre (115) de la aleta articulada (112) comprende un burlete convexo (116) y una zona enfrentada del elemento de apoyo (20) posee una garganta cóncava (22) complementaria del burlete (116).
- 65 15. Bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizada porque el extremo libre (115) de la aleta articulada (112) presenta una garganta cóncava (117) y una zona enfrentada del elemento de apoyo (20) posee un burlete convexo (24) complementario de la garganta (117).

16. Conjunto de cierre para la realización de la bolsa según una de las reivindicaciones 1 a 15, que comprende dos elementos complementarios (110, 120) ligados a unas aletas auxiliares respectivas (150, 160) estando uno por lo menos de los elementos complementarios articulado sobre la aleta auxiliar asociada en una zona (114) distinta del elemento que soporta (110), prolongándose dicha aleta articulada (112) más allá del elemento de cierre que soporta (110), caracterizado porque la aleta articulada (112) se prolonga más allá del elemento de cierre que soporta (110), de manera que durante el acoplamiento de los elementos de cierre (110, 120), el extremo (115) de la aleta articulada (112) se apoya sobre una estructura de la aleta auxiliar enfrentada, y porque comprende además un conjunto de sollicitación (200) entre las aletas auxiliares (150, 160) sobre el lado del conjunto de cierre (100) opuesto al extremo libre (115) de la aleta articulada (112).

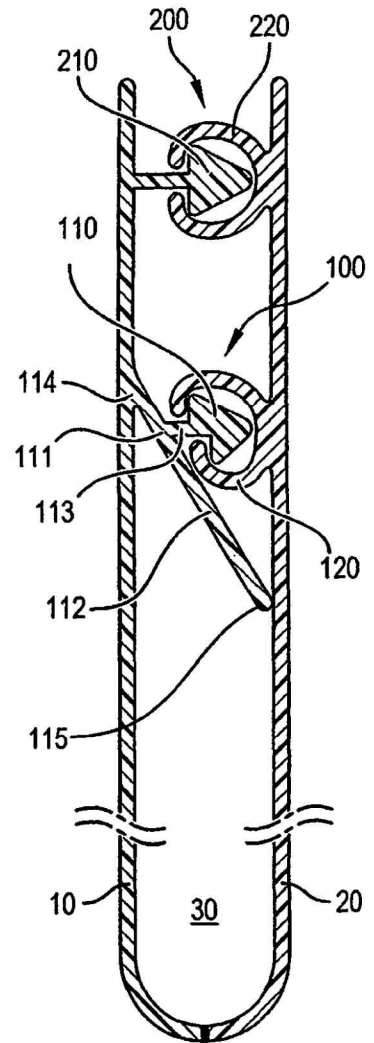
**FIG. 1**  
Estado de la técnica



**FIG. 2**

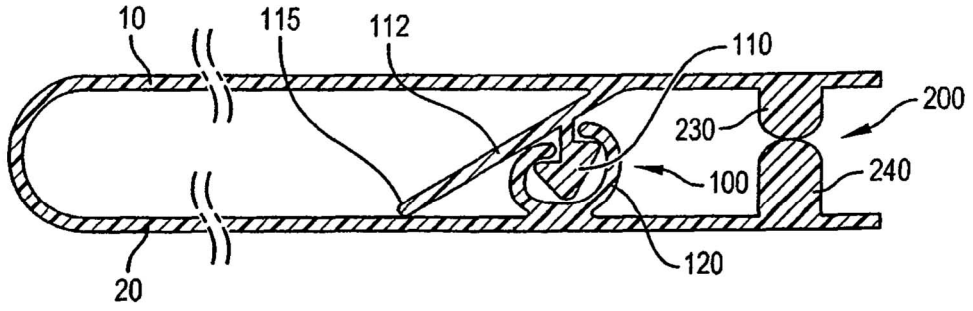


**FIG. 3**

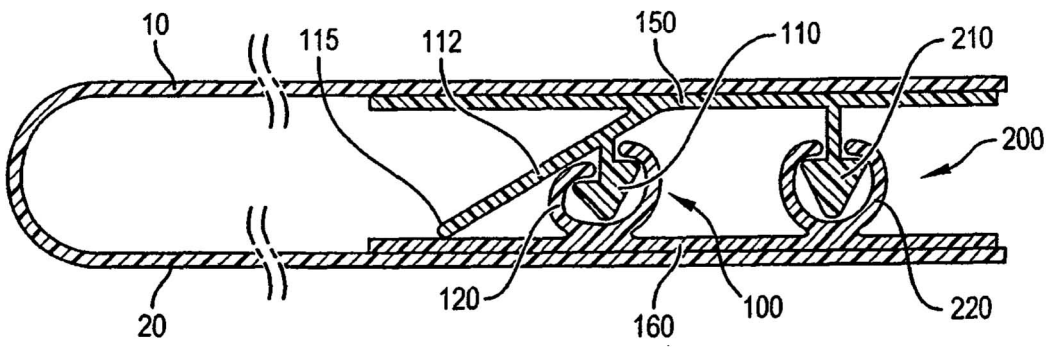




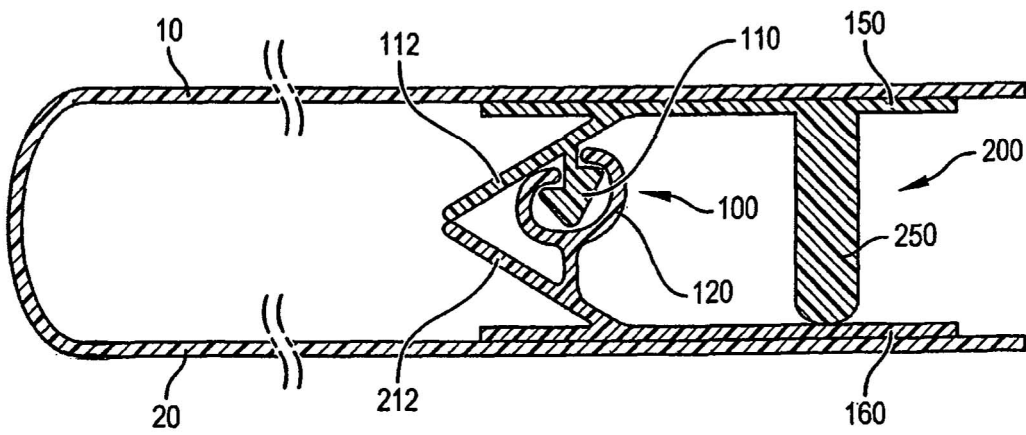
**FIG. 4**



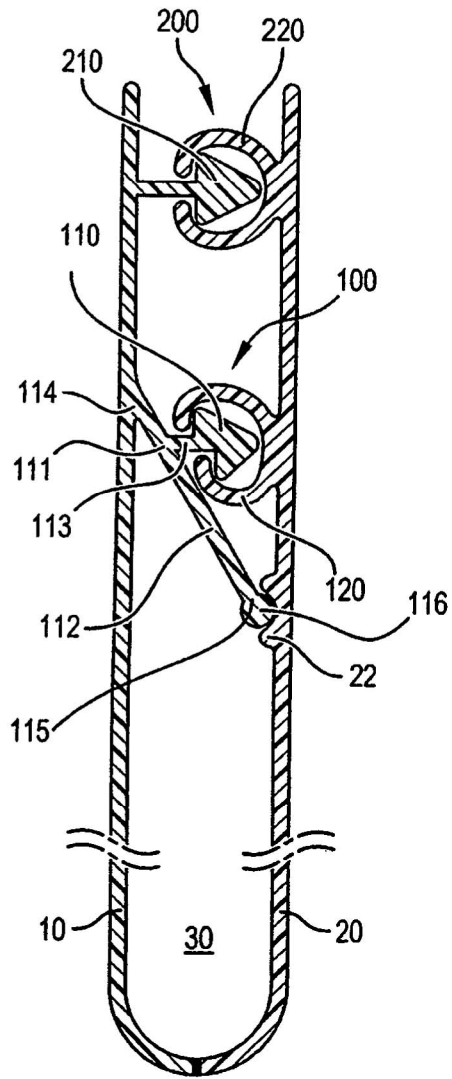
**FIG. 5**



**FIG. 6**



**FIG. 7**



**FIG. 8**

