

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 401 069**

51 Int. Cl.:

B65D 47/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.03.2012 E 12160086 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.02.2013 EP 2511189**

54 Título: **Tapón llamado "sport" compuesto por una tapa de cierre asociada a unos medios de mantenimiento en apertura**

30 Prioridad:

12.04.2011 FR 1153201

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

16.04.2013

73 Titular/es:

**PROCAP FRANCE (100.0%)
1419 Route de Chilly
39570 Messia sur Sorne, FR**

72 Inventor/es:

**THIVET, PHILIPPE y
RIME, SÉBASTIEN**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 401 069 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).

DESCRIPCION

Tapón llamado "sport" compuesto por una tapa de cierre asociada a unos medios de mantenimiento en apertura

5 El presente invento se refiere a un tapón llamado "sport" compuesto por una parte por una base formada por un faldón fileteado, coronada por un vertedor, y que se atornilla sobre el cuello de un recipiente con el que está igualmente unida en su parte inferior, por medio de una banda de inviolabilidad, con la que define una zona de unión rompible, formada por unos puentes, y por otra parte por una tapa unida al vertedor mediante una bisagra y asegurada con respecto a éste mediante una segunda banda de inviolabilidad.

A este tipo de tapón llamado igualmente "tetina", se sabe dotarle de medios de mantenimiento en apertura de la tapa, interpuestos entre ésta y el vertedor, de manera que se asegure el confort del usuario.

10 EP 2 204 333 describe un tapón de esta clase, que corresponde al preámbulo de la reivindicación 1.

El presente invento tiene por objetivo proponer un tapón provisto de tales medios, de realización simple y fiable, con buena consistencia mecánica.

15 Se refiere a estos efectos a un tapón del tipo citado anteriormente, que se caracteriza porque estos medios de mantenimiento en apertura de la tapa están constituidos por un brazo que sale de una parte externa superior de la tapa, situado en el plano de rotación de ésta, alrededor de la bisagra que forma pivote, y apto para colaborar con un punto de enganche dispuesto en la zona de unión, entre el faldón del vertedor y su banda de inviolabilidad, situado en la trayectoria rotatoria del citado brazo, que se efectúa alrededor de la citada bisagra, siendo el brazo y la bisagra elásticamente deformables para permitir la variación de su geometría relativa, y en consecuencia el engatillado del brazo sobre el vertedor y/o la banda de inviolabilidad.

20 El presente invento se refiere igualmente a las características que surgirán en el transcurso de la descripción que va a seguir, y que deberán ser consideradas aisladamente o según todas las combinaciones técnicas posibles.

Esta descripción dada a título de ejemplo no limitativo, permitirá comprender mejor cómo puede ser realizado el invento en referencia a los dibujos anexos sobre los cuales:

figura 1 es una vista lateral del tapón según el invento, en posición de cierre.

25 figura 2 es una vista desde atrás del tapón según la figura 1.

figura 3 es una vista en corte axial del tapón según la figura 1.

figura 4 es una vista en corte axial del tapón, en posición de apertura, iniciando el engatillado.

La figura 5 es una vista del detalle A de la figura 4, mostrando el punto de enganche realizado en la zona de unión del vertedor y de su banda de inviolabilidad, iniciando el brazo su engatillado

30 La figura 6 es una vista idéntica a la figura 5, reconstituyendo la zona de unión antes de la realización del punto de enganche.

figura 7 es una vista en corte axial del tapón en posición de apertura, durante el engatillado.

figura 8 es una vista del detalle B de la figura 7 mostrando la deformación posible del brazo durante el engatillado.

figura 9 es una vista en corte axial del tapón en posición de apertura, después del engatillado.

35 figura 10 es una vista del detalle C de la figura 9.

figura 11 es una vista del detalle B según la figura 7, mostrando la variación relativa de la geometría del brazo y/o de la bisagra de la tapa, durante el engatillado.

figura 12 es una vista en corte axial del tapón, según una variante de realización, en posición de apertura, iniciando el engatillado.

40 figura 13 es una vista del detalle D de la figura 12.

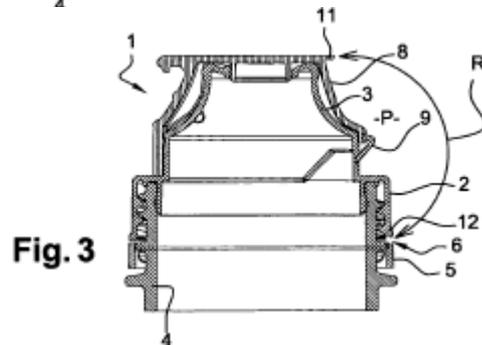
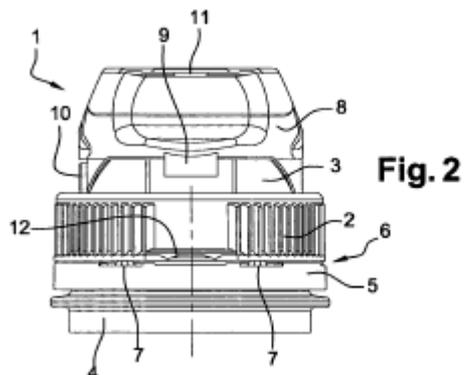
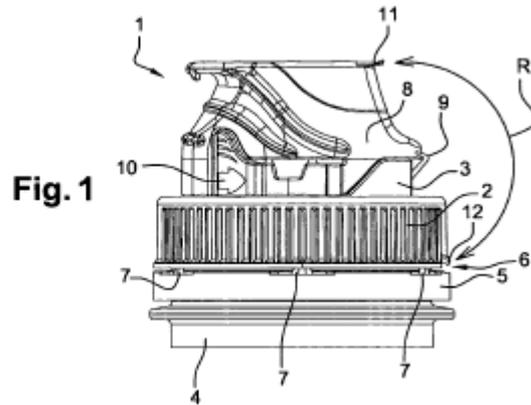
45 El tapón 1 globalmente designado en las figuras está compuesto, de manera conocida, por una base formada por un faldón fileteado 2, coronada por un vertedor 3, y que se atornilla sobre el cuello 4 de un recipiente con el que está unida igualmente en su parte inferior, por medio de una banda de inviolabilidad 5, con la que define una zona de unión rompible 6, formada por unos puentes 7, y por otra parte por una tapa 8 unida al vertedor 3 mediante una bisagra de película 9 y asegurada con respecto a éste mediante una segunda banda de inviolabilidad 10, según el presente ejemplo.

Se sabe igualmente interponer unos medios de mantenimiento en apertura de la tapa 8 con respecto al vertedor 3.

- Según el invento, estos medios están constituidos por un brazo 11 que sale de una parte externa superior de la tapa 8, situado en el plano de rotación "P" de ésta, alrededor de la bisagra 9 que forma pivote, y apto para colaborar con un punto de enganche 12 dispuesto en la zona de unión 6, entre el faldón 2 del vertedor 3 y su banda de inviolabilidad 5, situado en la trayectoria rotatoria "R" del citado brazo 11, alrededor de la citada bisagra, siendo el
- 5 brazo 11 y/o la bisagra 9 elásticamente deformables para permitir la variación relativa de su geometría, y en consecuencia el engatillado del brazo 11 en el vertedor 3 y/o la banda de inviolabilidad 5.
- De una manera más precisa, el punto de enganche 12 del brazo 11 de la tapa 8 está delimitado por un alojamiento 13 dispuesto en el faldón 2 del vertedor 3, sobre su borde periférico inferior trasero y/o sobre el borde periférico superior trasero de la banda de inviolabilidad 5, definiendo conjuntamente su zona de unión 6.
- 10 Como lo muestra particularmente bien la figura 6, el alojamiento 13 destinado al enganche del brazo 11 de la tapa 8 es obtenido mediante un vaciado de material "M" en el borde periférico inferior trasero del faldón 2 del vertedor 3 y/o "M" en el borde periférico superior trasero de la banda de inviolabilidad 5.
- Se ve en la figura 6 la delimitación por unos punteados de los vaciados de material "M" en el faldón 2 y "M" en la banda de inviolabilidad 5, para crear el alojamiento 13, y en consecuencia el punto de enganche 12.
- 15 Según el modo de realización presentado en las figuras 1 a 11, el brazo elásticamente deformable 11 de la tapa 8 lleva, en su extremo libre, un espolón 14 formando gancho, apto para provocar la deformación elástica de la bisagra 9 y/o del brazo 11, al paso de un talón 15 del alojamiento 13, al nivel del borde periférico inferior del faldón 2, y para alojarse después detrás el citado talón 15.
- 20 La figura 8 muestra la variación relativa de la geometría del brazo 11 por deformación de éste, durante el paso del talón 15 por el gancho 14 del citado brazo 11.
- Además, la figura 11 muestra bien la variación relativa de la geometría de la bisagra 9, por deformación de ésta, durante el paso del talón 15 por el gancho 14.
- Para una mejor comprensión, los trazos punteados de las figuras 8 y 11 simulan la posición geométrica relativa, antes y durante el engatillado, respectivamente del brazo 11 y de la bisagra 9, siendo elásticamente deformables el
- 25 uno y la otra para permitirlo.
- Según otra ventaja investigada y producida por el invento, los dimensionados del talón 15 y del gancho 14, así como la deformación elástica del brazo 11 y/o de la bisagra 9, son tales que se obtenga un efecto sonoro en el momento del engatillado, aportando al usuario una certeza del buen mantenimiento en apertura de la tapa 8.
- 30 Según un segundo modo de realización representado en las figuras 12 y 13, el brazo elásticamente deformable 11A de la tapa 8A es recto y presenta un ángulo α 1 con respecto al alojamiento 13A, durante su presentación delante de éste, tal como para introducirse allí y quedar retenido allí, después de la deformación elástica de la bisagra 9A y del brazo 11A, al paso de un talón 15A que forma el puente de enganche 12A del alojamiento 13A, al nivel del borde periférico inferior del faldón 2A.
- 35 Según otra característica del invento, común a los dos modos de realización, el alojamiento 13, 13A obtenido por vaciado de material "M" al nivel del borde superior de la banda de inviolabilidad 5, 5A presenta un chaflán de entrada 16, 16A, destinado a acompañar al brazo 11, 11A en el alojamiento 13, 13A, con el fin de facilitar su introducción.
- Ventajosamente, el tapón 1, 1A descrito anteriormente es obtenido por moldeado de un material plástico, en una sola pieza, preferentemente PEHD (Polietileno de Alta Densidad).
- 40

REIVINDICACIONES

1. Tapón llamado "sport" (1, 1A) compuesto por una parte por una base formada por un faldón fileteado (2, 2A), coronada por un vertedor (3, 3A), y que se atornilla sobre el cuello (4, 4A) de un recipiente con el que está igualmente unida por su parte inferior, por medio de una banda de inviolabilidad (5, 5A), con la que define una zona de unión rompible (6, 6A), formada por unos puentes (7), y por otra parte por una tapa (8, 8A) unida al vertedor (3, 3A) por una bisagra (9, 9A), unos medios de mantenimiento en apertura de la tapa (8, 8A) estando interpuestos entre ésta y el vertedor (3, 3A), caracterizado porque estos medios están constituidos por un brazo (11, 11A) que sale de una parte externa superior de la tapa (8, 8A), situado en el plano de rotación (P) de ésta, alrededor de la bisagra (9, 9A) que forman pivote, y apto para colaborar con un punto de enganche (12, 12A) dispuesto en la zona de unión (6, 6A), entre el faldón (2, 2A) del vertedor (3, 3A) y su banda de inviolabilidad (5), situado sobre la trayectoria rotatoria (R) del citado brazo (11, 11A), alrededor de la citada bisagra, siendo el brazo (11, 11A) y/o la bisagra (9, 9A) elásticamente deformables para permitir la variación de su geometría relativa, y en consecuencia, el engatillado del brazo (11, 11A) sobre el vertedor (3, 3A) y/o la banda de inviolabilidad (5, 5A).
2. Tapón según la reivindicación 1, caracterizado porque el punto de enganche (12, 12A) del brazo (11, 11A) de la tapa (8, 8A) está delimitado por un alojamiento (13, 13A) dispuesto en el faldón (2, 2A) del vertedor (3, 3A), sobre su borde periférico inferior trasero y/o sobre el borde periférico superior trasero de la banda de inviolabilidad (5, 5A), definiendo conjuntamente su zona de unión (6, 6A).
3. Tapón según la reivindicación 2, caracterizado porque el alojamiento (13, 13A) destinado al enganche del brazo (11, 11A) de la tapa (8, 8A) es obtenido mediante un vaciado de material (M) en el borde periférico inferior trasero del faldón (2, 2A) del vertedor (3, 3A) y/o (M') en el borde periférico superior trasero de la banda de inviolabilidad (5, 5A).
4. Tapón según una de las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizado porque el brazo elásticamente deformable (11, 11A) de la tapa (8, 8A) lleva, en su extremo libre, un espolón (14, 14A) que forman un gancho, apto para provocar la deformación elástica de la bisagra (9, 9A) y/o del brazo (11, 11A), al paso de un talón (15, 15A) del alojamiento (13, 13A), al nivel del borde periférico inferior del faldón (2, 2A), y para alojarse después detrás del citado talón (15, 15A).
5. Tapón según una de las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizado porque el brazo elásticamente deformable (11A) de la tapa (8A) es recto y presenta un ángulo(1) con respecto al alojamiento (13A), durante su presentación delante de éste, como para introducirse allí y ser retenido allí, después de la deformación elástica de la bisagra (9A) y/o del brazo (11A), al paso de un talón (15A) que forma el punto de enganche (12, 12A) del alojamiento (13A), al nivel del borde periférico inferior del faldón (2A).
6. Tapón según una de las reivindicaciones 4 ó 5, caracterizado porque el alojamiento (13, 13A) obtenido mediante el vaciado de material (M') al nivel del borde superior de la banda de inviolabilidad (5, 5A) presenta un chaflán de entrada (16, 16A), destinado a acompañar al brazo (11, 11A) en el alojamiento (13, 13A), con el fin de facilitar su introducción.
7. Tapón según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque es obtenido mediante moldeado de un material plástico, en una sola pieza.



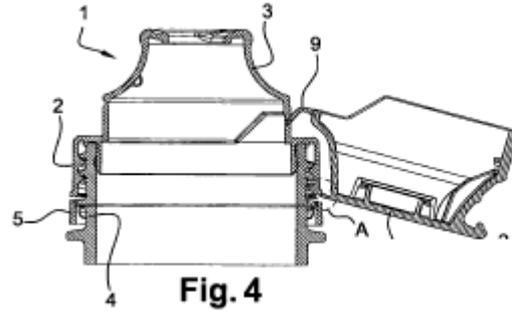


Fig. 4

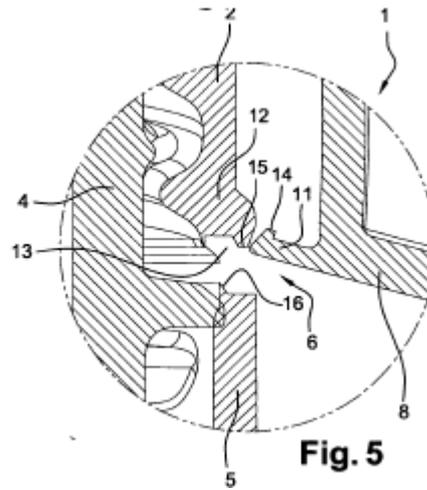


Fig. 5

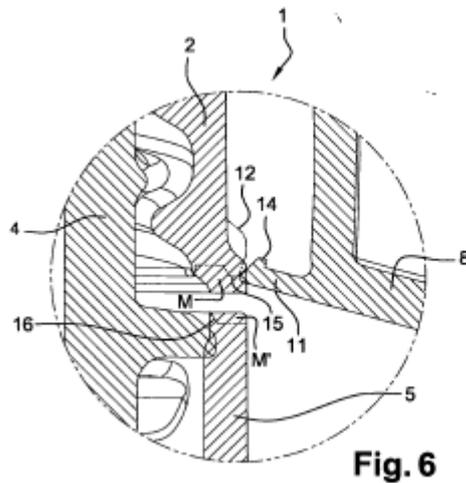


Fig. 6

