

325621

16 AB



325621

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: GENERALE ALIMENTAIRE S.A.

RESIDENCIA: 164, Avenue de Neuilly, NEUILLY-sur-SEINE

FRANCIA

ENUNCIADO: " MEJORAS EN OPERCULOS VERTEDORES "

Prioridad: Patente francesa n.º 23.642 del 6-7-1965

RM.



325621

16 A

1

El presente invento se refiere a un opérculo vertedor de materia sintética moldeada, adaptable en particular al gollete de una botella o de otro recipiente, para prolongarlo por un borde o un pico vertedor.

5

Las botellas y los recipientes de materia sintética, cuya utilización no cesa de extenderse, presentan el inconveniente de no poder estar dotadas, sea cual fuere su procedimiento de fabricación, de bordes o de picos vertedores, procedentes de fábrica con un acabado suficiente para evitar que algunas gotas del líquido vertido manchen las paredes exteriores de la botella o recipiente; este último

10

inconveniente es particularmente sensible para las botellas y los recipientes destinados a contener productos poco volátiles, y especialmente grasas, tales como aceite, por cuanto de ellos se desprende un riesgo permanente de suciedad de las superficies en las cuales se coloca la botella o recipiente, así como de las manos del usuario. Para resolver este problema, se han realizado ya opérculos vertedores del tipo que acaba de indicarse, cuya embocadura se obtura, antes de ser usada, por medio de una membrana estanca, procedente del moldeo con

15

el opérculo, y susceptible de extracción por medio de una pata de presión externa. Así es como se encuentran actualmente en el mercado botellas de aceite cuyo gollete está obturado en forma estanca por un opérculo vertedor de este género. Estos opérculos, de escasas dimensiones, pueden realizarse en efecto por ejemplo mediante moldeo a presión, para presentar un borde o un pico vertedor de muy preciso acabado que impida cualquier suciedad de las paredes del recipiente por

20

parte de las gotas de líquido. La extracción de la membrana estanca de estos opérculos vertedores conocidos, antes de la puesta en servicio de las botellas de aceite, es sin embargo una operación generalmente poco cómoda, en razón del largo muy reducido de las patas de presión (generalmente a lo sumo de 15 mm), y del hecho de que estas

25

30

325621

18



1 patas de prensión, de materia moldeada, tienen una superficie demasia-
do lisa como para ofrecer una buena prensión.

5 El opérculo vertedor según el invento presenta una consti-
tución análoga a la de los opérculos ya conocidos, pero ha sido per-
feccionado para asegurar una cómoda prensión de la pata prevista pa-
ra permitir la extracción de su membrana estanca.

10 El opérculo vertedor según el invento se caracteriza por
el hecho de que su pata de prensión viene hecha del molde con la mem-
brana estanca en forma de un lacillo de varios centímetros de largo,
que se desprende de la cara externa de la membrana, cerca de su con-
torno, y se extiende circular o helicoidalmente por encima del refe-
rido contorno, de forma que su extremo libre sobresale ligeramente
por encima del borde o del pico vertedor.

15 La prensión de la pata de que va provista la membrana
estanca del opérculo vertedor según el invento está evidentemente fa-
cilitada por el hecho de que su extremo libre se encuentra normalmen-
te un poco por encima del borde o del pico vertedor, y que dicha pa-
ta de prensión tiene un largo suficiente como para poderla asir fáci-
mente por ejemplo entre dos dedos, o arrollarla incluso alrededor de
20 un dedo. Según una forma de realización preferente, la pata de pren-
sión es un lacillo en arco de hélice, que puede constar de varias es-
piras; tal pata de prensión puede así tener un largo de 4 a 5 cm. De
acuerdo con otra característica del invento, el extremo libre de la
pata de prensión presenta además un resalte por ejemplo esférico,
25 que facilita aun más la prensión. Por otra parte, la membrana estan-
ca puede estar dispuesta en el interior del gollete del opérculo,
por ejemplo a media altura de dicho gollete, o bien a escasa distan-
cia de su borde o pico vertedor, y una cubierta, con preferencia de
materia sintética moldeada, puede sujetarse sobre el referido opér-
culo para asegurar la estanqueidad del mismo después de retirar la
30

325621¹⁶



1 membrana.

A título de ejemplo, se describen a continuación e ilustran esquemáticamente en el plano anexo varias formas de realización del opérculo vertedor según el invento.

5 Las figs 1 y 2 son cortes de una primera forma de realización por un plano diametral, siendo estos cortes vistos respectivamente en alzado y en perspectiva para ilustrar claramente la forma y la disposición de la pata de prensión en forma de lacillo helicoidal.

10 La fig 3 es una vista inferior de la membrana estanca de que va provisto el opérculo vertedor ilustrado en las figs 1 y 2.

Las figs 4 y 5 son respectivamente una vista inferior de la membrana y una vista parcial en alzado y en corte diametral de una segunda forma de realización del opérculo vertedor según el invento.

15 Las figs 6 y 7 son vistas de una tercera forma de realización que corresponden respectivamente a las vistas de las figs 1 y 2.

20 La primera forma de realización del opérculo vertedor según el invento que se ilustra en las figs 1 a 3 está constituida esencialmente por una pieza de materia sintética moldeada, por ejemplo de polietileno, que comprende las diferentes partes siguientes, todas hechas de molde: un gollete cilíndrico 1 de un diámetro externo a penas superior al diámetro interno del gollete de la botella o del recipiente al cual deba adaptarse dicho opérculo, por ajuste
25 de su gollete 1 en la embocadura de dicho gollete de la botella o del recipiente; el conjunto del opérculo va sujeto sobre la citada embocadura del gollete de la botella o del recipiente gracias a una falda anular 2 que rodea concéntricamente la parte inferior del gollete 1 del opérculo y que está destinada a ajustar por encima del
30



325621

1 borde del gollete de la botella o del recipiente 3 (fig. 1); el re-
borde exterior de la falda 2 presenta en su cara interna un resalte
anular 4 que encaja en una ranura anular complementaria de la cara
externa del gollete 3 de la botella o del recipiente cuando el opér-
5 culo vertedor se ajusta a presión en el referido gollete.

El gollete 1 del opérculo vertedor está provisto en su
extremo superior, que prolonga el gollete 3 de la botella o del re-
cipiente, de un borde vertedor enrollado 5. Este borde vertedor en-
rollado presenta con preferencia una longitud muy escasa, tal y como
10 se ilustra en las figs. 1 y 2, y puede venir hecho de molde con la-
dos muy precisos; puede presentar por ende un labio muy regular aun-
que muy delgado, que impide con una eficacia total el deslizamiento
de gotas de líquido sobre las caras externas de las paredes del opér-
culo vertedor y de la botella o recipiente.

15 Sensiblemente a media altura del gollete 1 del opérculo
vertedor se dispone una membrana estanca 6 que viene hecha de molde
con la pared interna del gollete 1 del opérculo, al cual va unida
por un anillo de materia muy estrecha 7 que presenta un espesor mu-
cho más reducido que el de dicha membrana 6, como puede observarse
20 en particular en la fig. 1. Una pata de presión 8 se desprende de
la cara externa de la membrana 6, cerca de su contorno y por lo tan-
to cerca del anillo muy delgado 7 que ha sido mencionado; esta pata
de presión 8 se desprende en 9 de la cara externa de la membrana 6
con la cual viene hecha de molde; se presenta en forma de un lacillo
25 que se extiende helicoidalmente por encima del contorno de la membra-
na 6, tal y como se muestra en forma particularmente clara en la fig.
2; el extremo libre del lacillo 8, que está provisto de una bola 10,
con preferencia hecha de molde, sobresale ligeramente por encima del
borde vertedor 5 del opérculo. Como consecuencia de su disposición
30 helicoidal por encima de la membrana 6, colocada en el interior del



325621

1 gollete 1 del opérculo vertedor, la pata de presión 8 puede reali-
zarse con una largura de varios centímetros, notablemente superior
a la de las patas de presión cortas y lisas de las que hasta ahora
estaban provistos los opérculos vertedores del mismo género:

5 En la forma de realización ilustrada en la fig. 2, el
flanco interno del lacillo 8 se encuentra sobre una superficie geo-
métrica cilíndrica, coaxial al opérculo; esta disposición permite
un fácil desmoldeo de dicho lacillo.

10 Como muestra la vista en sección de la fig. 1 y la vis-
ta inferior de la fig. 3, la membrana 6 presenta una zona adelgazada
en arco de círculo 11, uno de cuyos extremos se halla próximo al pun-
to de unión 9 de la pata de presión 8 y va unido al anillo muy del-
gado 7 que rodea dicha membrana 6 por una zona corta adelgazada ra-
dial 12 (ver figs. 2 y 3). Las dos zonas adelgazadas 11 y 12 de la
15 membrana 6 son con preferencia muy estrechas.

La botella de aceite por ejemplo, obturada en forma es-
tanca por el opérculo vertedor según el invento que acaba de ser des-
crito, se vende en el comercio dotada con preferencia de una cubier-
ta, igualmente de materia sintética moldeada, que va sujeta al cita-
do opérculo vertedor; en el ejemplo ilustrado en la fig. 1, esta cu-
bierta 13 está simplemente ajustada a presión por su borde inferior
14 alrededor de un collarín anular 15, que rodea el gollete 1 del
opérculo vertedor, con el cual viene hecha de molde. Cuando se reti-
ra la cubierta, la pata de presión helicoidal 8, que estaba ligera-
mente comprimida por el fondo de la cubierta 13, se alfoja de tal
25 suerte que la bola 10 de que va provisto su extremo superior sobre-
sale netamente por encima del borde vertedor 5 del opérculo.

El usuario es así incitado espontáneamente a asir entre
dos dedos la bola 10 y ejercer una fuerte tracción sobre la pata de
presión helicoidal 8, bien sea solamente por medio de esta bola 10
30

325621

16 ABR.



1 o bien enrollando el largo de la pata 8 alrededor de uno de sus de-
dos. La tracción transmitida por el punto de unión 9 de la pata de
prensión 8 provoca el desprendimiento de la banda de la membrana 6
que está comprendida, por una parte, entre el anillo periférico muy
5 delgado 7 y, por otra, la zona adelgazada en arco de círculo 11 de
dicha membrana 6; el desprendimiento de esta banda anular de la mem-
brana 6 va seguido por la ruptura de la zona del anillo muy delgado
7 que se extiende entre la zona adelgazada en arco de círculo 11
opuesta al punto de unión 9 de la pata de prensión y esta última; es
10 entonces el conjunto de la membrana 6 y de la pata de prensión 8, to-
davía solidarias una de otra en 9, el que se extrae del gollete 1 del
opérculo. La nueva colocación de la cubierta 13 permite después efec-
tuar una obturación estanca temporal del opérculo vertedor.

15 La forma de realización del opérculo vertedor según el
invento que se ilustra en las figs. 4 y 5 no difiere de la descrita
anteriormente más que por la disposición de la zona adelgazada de
que está provista la membrana 6; esta zona adelgazada única 16, muy
estrecha, está dispuesta radialmente de forma que pasa por las cer-
cancias del punto de unión 9 de la pata de prensión 8 y se extiende
20 con preferencia hasta el centro de la membrana 6 para facilitar el
desprendimiento de la misma. Su ruptura total es seguida por la del
anillo 7 muy delgado que une la membrana 6 a la pared interior del
gollete 1 del opérculo.

25 La forma de realización ilustrada en las figs. 6 y 7
(cuyos diferentes elementos están designados por las mismas referen-
cias que los elementos homólogos de las realizaciones precedentemen-
te descritas) no difiere de la ilustrada en las figs. 1 y 2 más que
por los puntos siguientes: la pata de prensión, en lugar de ser heli-
coidal, es un lacillo plano 8 en arco de círculo casi cerrado, cuyo
30 extremo libre está provisto de un resalte 10 igualmente plano; éste



325621

1 ha permitido colocar la membrana estanca 6 en el extremo superior del gollete 1, a escasa distancia del borde vertedor 5, si bien dicha pata de presión 8 se encuentra en su totalidad por encima de dicho fondo vertedor, 5.

5 Por último, la membrana 6 presenta solamente una zona adelgazada radial 16, según se ilustra en las figs. 4 y 5.

10 En las formas de realización anteriormente descritas, es conveniente que el anillo muy delgado 7, que rodea la membrana 6, así como las diferentes zonas adelgazadas de esta última, sean muy estrechas para reducir lo más posible la extensión transversal de estas zonas adelgazadas, particularmente elásticas, antes de su ruptura. Esta disposición tiene por efecto facilitar y acelerar el desprendimiento de la membrana estanca.

15 El opérculo vertedor según el invento no se limita a las formas de realización anteriormente descritas; es susceptible de numerosas variantes, siempre que entren en el marco del invento. Estas variantes pueden aplicarse a las diversas partes del opérculo vertedor; su borde vertedor enrollado puede reemplazarse en particular por un pico vertedor de cualquiera de los numerosos tipos conocidos. Los medios previstos para la sujeción del opérculo sobre el gollete del recipiente pueden diferir en particular notablemente de los ilustrados en las figs. 1, 2, 6 y 7. La membrana estanca, en lugar de estar colocada sensiblemente en medio del gollete del opérculo o cerca de su extremo superior, puede por el contrario estar
20 dispuesta en las proximidades de su extremo inferior. Las zonas de ruptura dispuestas alrededor y en la membrana estanca pueden disponerse igualmente de formas muy diversas; la pata helicoidal de presión puede ser más o menos larga; según que se extienda por una sola vuelta del gollete, según se ilustra en las figs. 1 y 2, o eventualmente por varias vueltas con el fin de obtener una pata de presión
25
30



325621

1 sión aún más larga. Por último, los medios previstos para la sujeción
de la cubierta sobre el opérculo vertedor pueden ser muy diversos;
puede preverse en particular el atornillar la cubierta sobre un file
teado dispuesto en el opérculo o bien ajustar la cubierta a presión
5 en el extremo superior del gollete del opérculo, en el intervalo que
existe entre su pared interna y la pata de presión. Este último in-
tervalo existe en efecto necesariamente en la medida en que dicha
pata de presión debe obtenerse directamente por moldeo, sin ningún
punto de unión con la pared interna del gollete del opérculo.

10 En resumen, la Patente de Invención que se solicita, re-
caerá sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

15 1.- Mejoras en opérculos vertedores de materia sintética
moldeada, adptable en particular sobre el gollete de una botella o
de otro recipiente para prolongarlo por un borde o pico vertedor ou
ya embocadura es obturada, antes de ser usada, por una membrana es-
tanca hecha de molde con el opérculo y desprendible por medio de una
pata de presión externa, caracterizadas por el hecho de que su pata
de presión viene hecha de molde con la membrana estanca en forma de
20 un lacillo de varios centímetros de largo, que se desprende de la ca
ra externa de la membrana cerca de su contorno, y se extiende circu-
lar o helicoidalmente por encima del mismo, de tal forma que su ex-
tremo libre sobresale ligeramente por encima del borde o pico verte-
dor.

25 2.- Mejoras en opérculos vertedores según la reivindica-
ción, 1, caracterizadas porque la pata de presión es un lacillo en
arco de círculo casi cerrado.

30 3.- Mejoras en opérculos vertedores según la reivindica-
ción 2, caracterizadas porque la pata de presión es un lacillo en
arco de hélice, que puede comprender varias espiras.

325621

16



1

4.- Mejoras en opérculos vertedores según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizadas porque el flanco interno del lacillo se encuentra sobre una superficie geométrica cilíndrica, coaxial al opérculo.

5

5.- Mejoras en opérculos vertedores según la reivindicación 1, caracterizadas porque la membrana estanca está dispuesta en el interior del gollete del opérculo, por ejemplo a media altura de dicho gollete, o bien a escasa distancia de su borde o pico vertedor.

10

6.- Mejoras en opérculos vertedores según las reivindicaciones 1 y 5 caracterizadas porque el contorno de la membrana estanca se une a la pared interna del gollete del opérculo solamente por un anillo de materia muy estrecha y mucho más delgada que la propia membrana.

15

7.- Mejoras en opérculos vertedores según la reivindicación 1 y eventualmente las reivindicaciones 5 y 6 caracterizadas porque la membrana estanca presenta una zona adelgazada en arco de círculo, uno de cuyos extremos está próximo al punto de unión de la pata de prensión y está unido al anillo muy delgado que rodea dicha membrana por una zona corta adelgazada radial.

20

8.- Mejoras en opérculos vertedores según las reivindicaciones 1 y 7 caracterizadas porque la membrana estanca presenta solamente una zona adelgazada radial que se extiende con preferencia hasta el centro de dicha membrana y en las proximidades del punto de unión de la pata de prensión.

25

9.- Mejoras en opérculos vertedores según las reivindicaciones 1, 7 y 8 caracterizadas porque las diversas zonas adelgazadas de la membrana estanca son muy estrechas.

30

10.- Mejoras en opérculos vertedores según la reivindicación 1, caracterizadas porque el extremo libre de la pata de prensión presenta un resalte, preferiblemente esférico.

325621

16



1

11.- Mejoras en opérculos vertedores según la reivindicación 1, caracterizadas porque el gollete del opérculo termina en un borde vertedor enrollado de muy escasa longitud con preferencia a lo sumo igual a 1,5 mm.

5

12.- Mejoras en opérculos vertedores según la reivindicación 1, caracterizadas porque una cubierta con preferencia de materia sintética moldeada puede estar sujeta al opérculo vertedor para asegurar la estanqueidad del mismo después de la retirada de la membrana, estando el gollete de dicho opérculo a tal fin rodeado por ejemplo por un collarín anular, alrededor del cual se ajusta a presión el borde de la cubierta.

10

13.-Se reivindica por ultimo como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita : "MEJORAS EN OPERCULOS VERTEDORES ".

15

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 16 Abril de 1966

BERNARDO UNGRIA
P.P.

20


(Fdo. Juan Pedraza)

25

30



Fig. 1

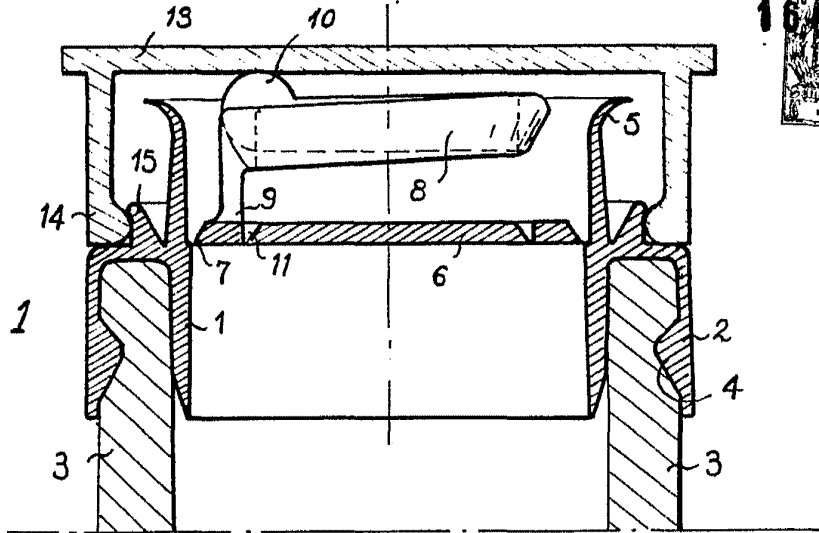


Fig. 2

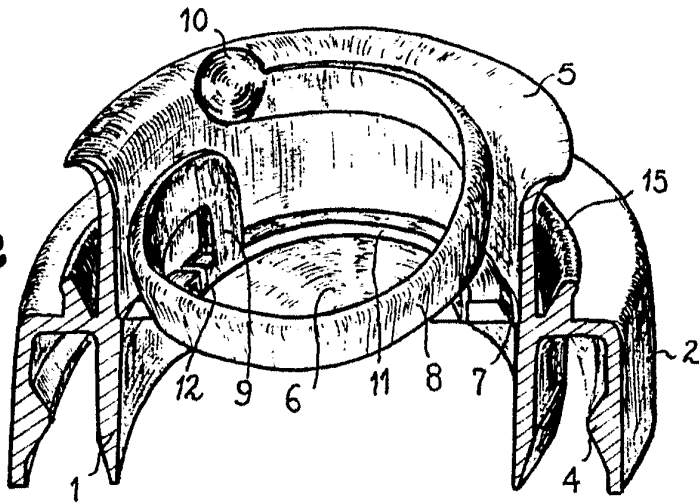


Fig. 4

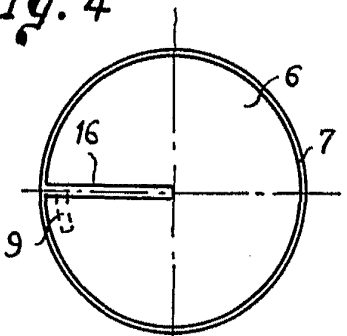


Fig. 3

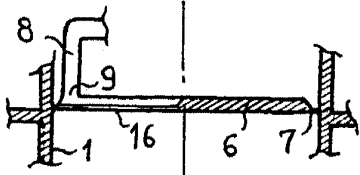
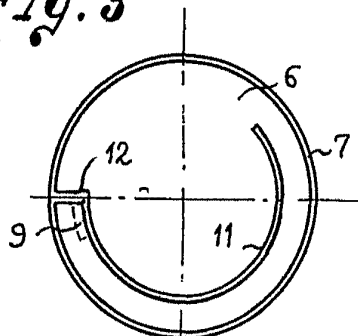
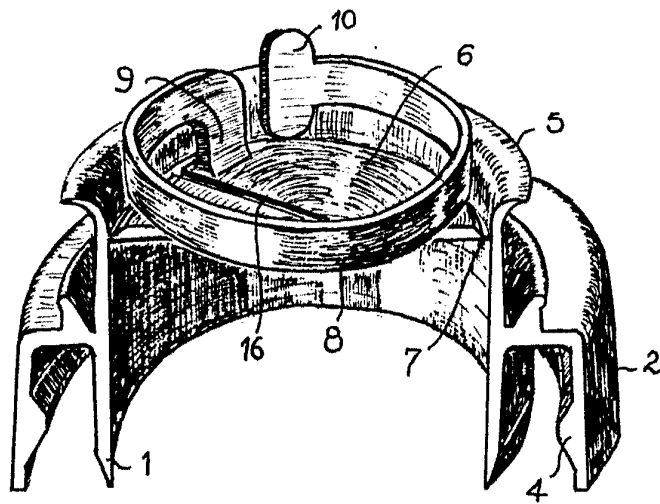
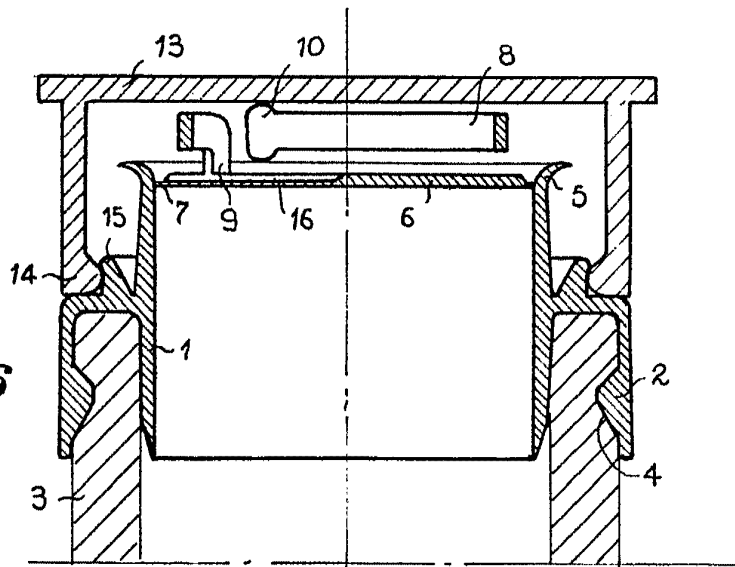


Fig. 5

ESCALA VARIABLE
MADRID, 16 DE Abril DE 1966
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

[Signature]
(Fdo. Juan Pedraza)



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 16 DE Abril DE 19 66.
 BERNARDO UNGRÍA
 P. P.

(Fdo. Juan Pedraza)