

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
—
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
—
PARIS
—

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 564 070

(21) N° d'enregistrement national :

84 07200

(51) Int Cl⁴ : B 65 D 41/08, 41/62.

(12)

**DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
À UN BREVET D'INVENTION**

A2

(22) Date de dépôt : 10 mai 1984.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPi « Brevets » n° 46 du 15 novembre 1985.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 83 16298 pris le 13 oc-
tobre 1983.

(71) Demandeur(s) : *Société anonyme dite : L'OREAL — FR.*

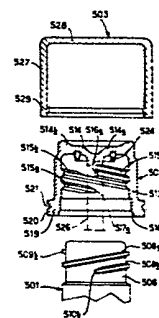
(72) Inventeur(s) : Jean-Louis Gueret.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Jacques Peuscet.

(54) Flacon comportant un dispositif de bouchage orienté angulairement par rapport audit flacon.

(57) Le flacon 501 comporte un dispositif de bouchage 502, 503 amovible avec filetage intérieur 515a, 515b coopérant avec un filetage externe correspondant 508a, 508b du goulot 506. La face frontale 509a, 509b de départ d'un filet 508a, 508b du goulot 506 est une face de butée radiale, contre laquelle est arrêtée, au vissage du dispositif de bouchage 502, 503 sur le goulot 506, une face frontale d'extrémité 516a d'une gorge correspondante délimitée entre les filets 515a, 515b du filetage intérieur du dispositif de bouchage, de sorte que ce dernier occupe une position angulaire déterminée par rapport au flacon 501. Un joint 524 au fond du dispositif de bouchage 502, 503 est alors appliqué contre le goulot 506 et assure l'étanchéité. Utilisable pour les flacons de produits cosmétiques.



FR 2 564 070 - A2

FLACON COMPORTANT UN DISPOSITIF DE BOUCHAGE ORIENTE
ANGULAIREMENT PAR RAPPORT AUDIT FLACON.

La présente demande de premier certificat
d'addition se rattache à la demande de brevet français
5 déposée le 13 Octobre 1983 sous le n° 83-10298.

Dans la demande de brevet principal, on décrit un
flacon comportant un dispositif de bouchage amovible portant
un filetage intérieur coopérant avec un filetage extérieur
correspondant porté par le goulot du flacon, des moyens
10 étant prévus pour assurer le positionnement angulaire du
dispositif de bouchage par rapport au flacon, ces moyens
comportant, en premier lieu, au moins une butée portée
extérieurement par le goulot, au-dessus de la zone filetée
du goulot, et, en second lieu, au moins une protubérance
15 portée intérieurement par le dispositif de bouchage, ladite
protubérance étant positionnée et dimensionnée de sorte
qu'en fin de vissage du dispositif de bouchage sur le
goulot, chaque protubérance vienne en appui contre une butée
du goulot.

20 Dans certaines des réalisations décrites dans le
brevet principal, le dispositif de bouchage est constitué
d'une capsule de bouchage et d'un capot assemblé sur ladite
capsule et la recouvrant au moins partiellement, des moyens
étant, de préférence, prévus pour assurer le positionnement
25 angulaire du capot par rapport à la capsule. La capsule de
bouchage est constituée d'une jupe cylindrique raccordée à
un fond, la jupe portant le filetage intérieur coopérant
avec le filetage extérieur correspondant du goulot.

Dans ces réalisations, chacune des protubérances
30 peut être portée par le capot, et avoir la forme d'une
aillette engagée dans une fente pratiquée dans la paroi de la
capsule, au voisinage de la périphérie du fond de cette
dernière, auquel cas le capot est avantageusement constitué
d'une paroi latérale raccordée à un fond, les ailettes étant
35 sensiblement planes, solidaires du fond et perpendiculaires
à ce dernier, et leur plan médian passant sensiblement par

l'axe du capot. Mais il est également possible que chacune des protubérances soit portée contre le fond de la capsule, à la périphérie ou au voisinage de la périphérie de ce fond, et présente la forme d'un élément de filet de même pas que
5 le filetage de la capsule et qui se termine contre le fond de cette dernière.

Dans d'autres réalisations décrites dans le brevet principal, le dispositif de bouchage est constitué par un capot dont l'évidement axial est délimité par une paroi
10 latérale cylindrique et par un fond perpendiculaire à cette paroi, qui porte le filetage intérieur coopérant avec le filetage extérieur du goulot, et chaque protubérance est portée par le capot, contre le fond de ce dernier, à la périphérie ou au voisinage de la périphérie de ce fond,
15 chaque protubérance présentant, dans ce cas également, la forme d'un élément de filet de même pas que le filetage intérieur du capot et qui se termine contre le fond du capot.

La butée du goulot, sensiblement radiale et contre
20 laquelle une protubérance associée du dispositif de bouchage vient en appui, en fin de vissage, peut être, dans les réalisations du premier type présenté ci-dessus, constituée par la face frontale de départ d'un filet du goulot, mais, pour les réalisations des deux types présentés ci-dessus,
25 cette butée du goulot peut également être constituée soit par l'une des parois latérales d'une nervure portée par une zone rétrécie de la bordure supérieure du goulot, soit par un redent formé par une face limite d'un évidement pratiqué dans le bord supérieur du goulot. Dans ce dernier cas,
30 l'évidement est profilé de façon à autoriser le passage de la protubérance en fin de vissage, jusqu'à sa mise en appui contre le redent, par exemple en présentant une face inférieure en forme de rampe hélicoïdale ayant le même pas que le filetage porté par le goulot.

35 Pour ces raisons, les différentes réalisations qui font l'objet du brevet principal ont pour inconvénient

commun que leur structure, relativement complexe, ne peut être obtenue par moulage de matières plastiques relativement rigides pour le capot et relativement souples pour la capsule, qu'au prix de l'utilisation de moules ayant des formes
5 relativement complexes et des dimensions relativement précises, ce qui en augmente le coût.

Le but de la présente invention est de proposer un mode de réalisation de structure simplifiée du flacon à dispositif de bouchage amovible qui fait l'objet du brevet
10 principal.

A cet effet, le flacon selon l'invention se caractérise par le fait que chaque butée du goulot est constituée par la face frontale de départ d'un filet du goulot, et que la protubérance associée est constituée par
15 une face d'extrémité d'une gorge du filetage intérieur du dispositif de bouchage, ce qui permet d'indexer la position du dispositif de bouchage sur celle du flacon par un positionnement angulaire approprié de chaque face d'extrémité d'une gorge du filetage intérieur du dispositif de bouchage,
20 compte tenu de la position angulaire occupée sur le flacon par la face frontale de départ d'un filet du goulot qui constitue la butée correspondante.

En intégrant la ou les butées portées extérieurement par le goulot au filetage extérieur de ce
25 dernier, et la ou les protubérances portées intérieurement par le dispositif de bouchage au filetage intérieur de ce dispositif de bouchage, il est incontestable que l'on simplifie dans une mesure importante la réalisation du flacon, au niveau de son goulot, comme la réalisation du dispositif
30 de bouchage. En effet, pour ce qui concerne le flacon, il est inutile de ménager des évidements en forme de segments de rampes hélicoïdales dans le bord supérieur du goulot, ou de former des nervures en saillie sur une partie supérieure conique du goulot. Pour ce qui concerne le dispositif de
35 bouchage, il peut être constitué par l'association d'une capsule de bouchage et d'un capot de recouvrement de la

capsule, sans qu'il soit nécessaire, soit de former des ailettes dans le capot et de ménager des fentes dans la capsule, soit de former des segments de rampes hélicoïdales sur la périphérie du fond de la capsule.

5 Mais il est également possible de constituer le dispositif de bouchage par un capot de bouchage, et dans ce cas également, il est inutile de former des segments de rampes hélicoïdales sur la périphérie d'un fond du capot.

Afin d'éviter la formation d'un jeu angulaire de
10 positionnement du dispositif de bouchage par rapport au flacon, en raison de la déformation ou de l'écrasement des surfaces de butée associées, constituées par la face frontale de départ d'un filet du goulot et par la face d'extrémité d'une gorge correspondante du filetage intérieur du disposi-
15 tif de bouchage, ces surfaces de butée ont avantageusement la même inclinaison par rapport à la direction radiale, ce qui assure, en fin de vissage, un bon appui de ces surfaces l'une contre l'autre.

De plus, afin de garantir une répartition optimale
20 des contraintes de compression, d'une part, et de faciliter la réalisation des moules et le démoulage, par dévissage, de l'élément du dispositif de bouchage qui présente le filetage intérieur, d'autre part, il est également avantageux que les faces frontales correspondantes de départ d'un filet du
25 goulot et d'extrémité d'une gorge du filetage intérieur du dispositif de bouchage soient des faces sensiblement radiales.

Pour mieux faire comprendre l'objet de la présente invention, on va en décrire ci-après, à titre d'exemple
30 purement illustratif et non limitatif, un mode de réalisation représenté sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

- la figure 1 est une vue éclatée de la partie supérieure d'un flacon et de son dispositif de bouchage,
35 conformes à un mode de réalisation de l'invention, ces éléments étant représentés en perspective, et

- la figure 2 est une vue analogue à la figure 1, à la différence que la partie supérieure du flacon, vue en élévation latérale, et que le dispositif de bouchage en deux éléments vu en coupe axiale, sont représentés dans une position qui se déduit de celle que ces éléments ont sur la figure 1 par une rotation de 90° autour de leurs axes respectifs.

Sur les figures 1 et 2, on a représenté un mode de réalisation conforme à l'invention d'un flacon et de son dispositif de bouchage, qui présente de nombreuses caractéristiques communes avec le mode de réalisation décrit dans le brevet principal, en référence aux figures 1 à 4. Pour cette raison, les éléments des figures 1 et 2 qui se retrouvent sur les figures 1 à 4 du brevet principal sont repérés par des nombres de référence supérieurs de 500 à ceux utilisés sur les figures 1 à 4 du brevet principal. Le flacon 501, en verre ou en PVC, et de petite contenance, est destiné à renfermer, par exemple, une substance cosmétique de consistance pâteuse. Le flacon 501 est associé à un dispositif de bouchage composé d'une capsule intérieure 502 et d'un capot extérieur 503, le flacon 501 présente un goulot cylindrique 506, qui porte extérieurement un filetage à deux filets 508_a et 508_b de section sensiblement trapézoïdale et décalés l'un de l'autre de 180°. Chaque filet 508_a, 508_b a une longueur sensiblement égale aux trois-quarts d'une spire, et les extrémités de départ des filets 508_a et 508_b sont constituées chacune par une face frontale et radiale constituant une butée 509_a et 509_b respectivement. Ces deux faces de butée 509_a et 509_b sont disposées dans un même plan radial passant par l'axe du goulot 506, ainsi que dans un plan particulier du flacon 501, par exemple si ce flacon a un corps de section sensiblement elliptique, dans le plan de symétrie de ce corps qui passe par le petit axe de sa section elliptique. Les extrémités d'arrivée 510_a et 510_b des deux filets 508_a et 508_b qui sont diamétralement opposées sont en forme d'amorce

de filet, avec une section progressivement croissante.

La capsule de bouchage 502, moulée dans une matière plastique relativement rigide, est constituée d'une jupe cylindrique 513 raccordée à un fond 514, qui présente
5 une zone centrale 514a légèrement décalée vers l'intérieur de la capsule 502, et raccordée à la jupe 513 par une paroi périphérique 514b, sensiblement tronconique. Dans la paroi intérieure de la jupe 513 est ménagé un filetage à deux filets 515a et 515b, destiné à venir coopérer avec le
10 filetage à deux filets 508a et 508b du goulot 506 du flacon 501. La longueur des deux filets 515a et 515b, de profil trapézoïdal, est approximativement égale à celle d'une spire. Les extrémités supérieures et respectivement les extrémités inférieures des filets 515a et 515b sont
15 diamétralement opposées et tandis que les extrémités inférieures de ces filets, qui délimitent chacune avec une partie voisine de l'autre filet 515b ou 515a une ouverture d'entrée d'une gorge de réception d'un filet 508a ou 508b correspondant du goulot 506, sont constituées par des
20 amorces de filets telles que 517a, les extrémités supérieures se raccordent chacune à une paroi radiale telle que 516a, contenue dans un plan axial, et qui se rattache à la partie inférieure voisine de l'autre filet 515b ou 515a, de sorte que cette paroi radiale constitue une face frontale
25 d'extrémité, fermant radialement une gorge de réception de l'un des filets 508a ou 508b du goulot 506.

De plus, la jupe 513 présente intérieurement un bord libre inférieur chanfreiné 518 facilitant le positionnement de la capsule 502 sur le goulot 506, et
30 extérieurement une collerette 519, dont la forme extérieure correspond en coupe horizontale à celle du corps du flacon 501, par exemple elliptique. Cette collerette 519 a une paroi latérale 520 dans laquelle est pratiquée une rainure périphérique 521, dont la fonction est précisée ci-dessous.

35 Enfin, le fond 514 de la capsule 502 porte, intérieurement, d'une part, une tige axiale 526, destinée à

plonger dans le flacon 501 lorsque le dispositif de bouchage est monté sur celui-ci, et servant à recueillir, à son extrémité libre, une goutte du contenu du flacon 501, et, d'autre part, un joint d'étanchéité 524 rapporté, en forme de bague entourant la tige 526 et ancré dans une gorge ménagée dans la face interne de la zone centrale 514a du fond 514. Ce joint 524, souple et déformable, est réalisé en une matière alvéolaire ou en polyéthylène. La capsule 502 est obtenue par moulage et est démoulée par dévissage du noyau intérieur ayant servi au moulage de la capsule, sans détérioration des filets 515a et 515b.

Le capot de présentation 503 est réalisé en une matière plastique dure, par exemple en ABS, en PBT, en SAN ou en polypropylène, et présente une jupe 527, de section par exemple elliptique, qui est raccordée à un fond plat 528. Au voisinage de son bord libre, la jupe 527 présente un jonc interne et périphérique 529 destiné à s'engager par encliquetage dans la rainure 521 de la collerette 519 de la capsule 502.

Le montage du dispositif de bouchage des figures 1 et 2 est réalisé de façon très simple en amenant le capot 503 sur la capsule 502 de sorte que l'encliquetage soit obtenu par l'introduction du jonc 529 dans la rainure 521, la capsule 502 et le capot 503 étant ainsi assemblés une fois pour toutes.

Le vissage de l'ensemble constitué par la capsule 502 et le capot 503 s'effectue sur un demi-tour. Lorsque l'utilisateur ferme le flacon 501, les faces frontales et radiales telles que 516a, qui forment les extrémités des gorges délimitées entre les filets 515a et 515b de la capsule 502, viennent en butée contre les faces frontales et radiales 509a et 509b au départ des filets 508a et 508b du goulot 506.

La capsule 502 ne peut pas être vissée davantage autour du goulot 506, et occupe une position angulaire prédéterminée. Si, comme cela est représenté sur les figures

1 et 2, les faces radiales d'extrémité des gorges du filetage intérieur de la capsule 502 sont dans un même plan parallèle au grand axe de la section elliptique de la collerette 519 de la capsule 502, alors que les deux faces de butée 509a et 509b du goulot 506 sont dans un même plan parallèle au petit axe de la section elliptique du flacon 501, le dispositif de bouchage sera, en fin de vissage, en position "croisée" par rapport à la position du flacon 501, ce qui donnera un aspect esthétique particulier. Par contre, si les deux faces de butée 509a et 509b du goulot 506 et les deux faces d'extrémité des gorges du filetage interne de la capsule 502 sont respectivement dans des mêmes plans parallèles au petit axe de la section elliptique respectivement du flacon 501 et de la collerette 519 de la capsule 502, le dispositif de bouchage forme avec le flacon 501 un ensemble esthétique, tel que la jupe 527 du capot 503 soit dans le prolongement de la paroi latérale externe du corps du flacon 501.

Un tel dispositif permet de conserver les avantages des réalisations du brevet principal, sans en présenter les inconvénients sur le plan de la complexité de la structure, puisque les butées du goulot sont en partie haute de ce dernier, ce qui simplifie sa réalisation, et qu'un bon positionnement angulaire est obtenu par la mise en appui de deux éléments en matière rigide ou relativement dure. L'étanchéité et le jeu nécessaire au positionnement de la capsule sont assurés par le joint souple et déformable 524, qui peut être monté à force de toute manière convenable dans le fond de l'évidement de la capsule, ou du capot si le dispositif de bouchage ne comprend pas de capsule (le filetage intérieur étant alors porté par le capot), une partie du joint faisant saillie de façon à assurer correctement l'étanchéité sur le goulot.

Il est bien entendu que le mode de réalisation ci-dessus décrit n'est aucunement limitatif et pourra donner lieu à toutes modifications désirables, sans sortir pour

2564070

9

cela du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1 - Flacon comportant un dispositif de bouchage amovible portant un filetage intérieur (515a, 515b) coopérant avec un filetage extérieur correspondant (508a, 508b) porté par le goulot (506) du flacon (501), des moyens étant prévus pour assurer le positionnement angulaire du dispositif de bouchage par rapport au flacon (501), lesdits moyens comportant, en premier lieu, au moins une butée (509a, 509b) portée extérieurement par le goulot (506), au-dessus de la zone filetée dudit goulot (506), et, en second lieu, au moins une protubérance (516a) portée intérieurement par le dispositif de bouchage et positionnée et dimensionnée de sorte qu'en fin de vissage du dispositif de bouchage chaque protubérance (516a) vienne en appui contre une butée (509a, 509b) du goulot (506), caractérisé par le fait que chaque butée (509a, 509b) du goulot (506) est constituée par la face frontale de départ d'un filet (508a, 508b) du goulot (506), et que ladite protubérance associée est constituée par une face d'extrémité (516a) d'une gorge du filetage intérieur (515a, 515b) du dispositif de bouchage.

2 - Flacon selon la revendication 1, caractérisé par le fait que chacune des faces d'extrémité (516a) des gorges du filetage intérieur (515a, 515b) du dispositif de bouchage est une face frontale ayant la même inclinaison que la face frontale de départ correspondante (509a, 509b) d'un filet (508a, 508b) du goulot (506) par rapport à la direction radiale.

3 - Flacon selon la revendication 2, caractérisé par le fait que les faces frontales correspondantes de départ (509a, 509b) d'un filet (508a, 508b) du goulot (506) et d'extrémité (516a) d'une gorge du filetage intérieur (515a, 515b) du dispositif de bouchage sont des faces sensiblement radiales.

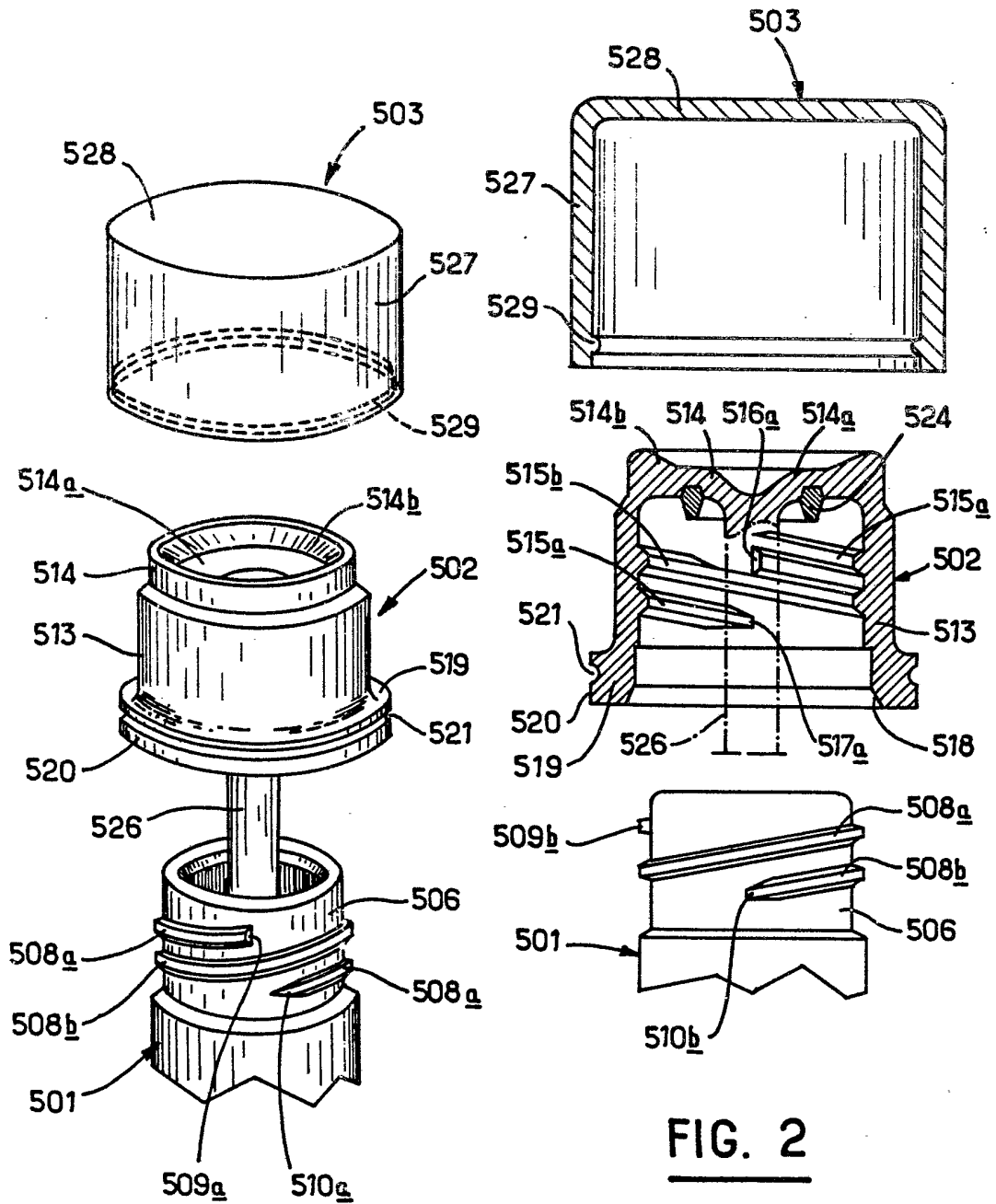


FIG. 2

FIG. 1