

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 923 893 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
04.02.2004 Bulletin 2004/06

(51) Int Cl.7: **A45D 40/06**, A45D 40/20

(21) Numéro de dépôt: **98420232.5**

(22) Date de dépôt: **14.12.1998**

(54) **Dispositif permettant de contenir et d'extraire des produits cosmétiques en pâte**

Vorrichtung zum Aufbewahren und Auftragen von pastösen kosmetischen Produkten

Device for storing and applying pastry cosmetic products

(84) Etats contractants désignés:
DE FR GB

(30) Priorité: **22.12.1997 IT MI972838**

(43) Date de publication de la demande:
23.06.1999 Bulletin 1999/25

(73) Titulaire: **LAFFON S.p.A**
21040 Venegono Inferiore (Varese) (IT)

(72) Inventeur: **Crosta, Sergio**
21040 Venegono Inferiore (IT)

(74) Mandataire: **Pigasse, Daniel et al**
Pechiney,
Immeuble "SIS"
217, cours Lafayette
69451 Lyon Cedex 06 (FR)

(56) Documents cités:
GB-A- 506 428 **US-A- 2 419 526**
US-A- 3 531 212

EP 0 923 893 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif permettant de contenir et d'extraire des produits cosmétiques en pâte du type dans lequel la composition pâteuse est portée par un support déplaçable en avant et en arrière par rapport à une base tubulaire formant récipient. Le dispositif permettant de contenir et d'extraire des produits cosmétiques peut présenter divers diamètres - plus ou moins grands - en fonction du type de produit cosmétique qu'il contient, qui peut par exemple être constitué par une mine, un crayon, un rouge à lèvres, etc. A titre d'exemple non limitatif, l'invention va être décrite ci-après en référence à un dispositif porte-mine.

[0002] Grâce au mouvement de translation du support, la pointe de la mine peut ainsi être extraite d'une position de repos à l'intérieur de la base susmentionnée, vers une position externe d'utilisation, dans laquelle la mine proprement dite est utilisée par exemple comme correcteur de teint, ombre à paupières ou crayon pour dessiner les contours, etc.

[0003] La réalisation de ces types de dispositifs a impliqué, jusqu'à présent, l'emploi de cinq ou même six composants distincts, d'où une fabrication et un montage relativement coûteux.

[0004] On connaît ainsi le document US-A-2 419 526 qui décrit un dispositif correspondant au préambule de la revendication 1.

[0005] En outre, dans des dispositifs de type connu, la base tubulaire est formée de deux pièces : un corps postérieur, de grand diamètre, auquel est accouplé par enclenchement un embout de petit diamètre d'où sort la mine. Ledit embout s'étend sur une grande longueur depuis le corps postérieur de la base si bien que, en utilisation, il est susceptible de fléchir, par rapport audit corps, rendant par conséquent imprécise l'intervention de l'utilisateur, du fait que la flexion se transmet aussi au support porte-mine.

[0006] Un autre inconvénient des dispositifs connus est représenté par le fait que ceux-ci, en position fermée, ne sont pas capables de garantir (si nécessaire) une étanchéité adaptée à l'air provenant de l'environnement extérieur.

[0007] Ceci est considéré comme une limite grave, en particulier en présence de produits cosmétiques contenant des composés extrêmement volatils qui, au contact de l'air extérieur au dispositif, se volatilisent rapidement avec une perte consécutive des caractéristiques d'origine du produit cosmétique.

[0008] En effet, dans lesdits dispositifs connus, en dépit de la présence du capuchon de fermeture, l'air extérieur peut passer à travers le bouchon opposé au capuchon, et dans l'espace existant entre la base et le support.

[0009] La présente invention a pour objet général de pallier les inconvénients de la technique connue, en réalisant un dispositif permettant de contenir et d'extraire des cosmétiques en pâte du type susmentionné qui présente un nombre minimal de composants, et qui soit par conséquent économique.

[0010] La présente invention a pour autre objet de réaliser un dispositif dans lequel le support du porte-mine soit, même en position d'utilisation, toujours assemblé de manière rigide à la base qui le contient, formant avec celle-ci un tout.

[0011] L'invention a pour autre objet de réaliser un dispositif capable de garantir une étanchéité à l'environnement extérieur adaptée, apte à conserver dans le temps les caractéristiques d'origine du cosmétique, même en présence de composés extrêmement volatils.

[0012] Les objets susmentionnés sont atteints par un dispositif présentant les caractéristiques exposées dans les revendications annexées.

[0013] Les caractéristiques structurelles et fonctionnelles de l'invention ainsi que ses avantages par rapport à la technique connue apparaîtront plus clairement à la lecture de la description qui suit, en référence aux dessins joints, qui illustrent un exemple de réalisation pratique de ladite invention. Sur les dessins :

- la figure 1 est une vue éclatée illustrant en coupe longitudinale les composants du dispositif selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue en coupe longitudinale illustrant le dispositif assemblé ;
- la figure 3 est une coupe prise selon le plan de tracé III-III de la figure 1 ;
- la figure 4 est une coupe prise selon le plan de tracé IV-IV de la figure 1 ;
- la figure 5 est une coupe illustrant la fixation radiale bouchon-support.

[0014] Le dispositif permettant de contenir et d'extraire des produits cosmétiques selon l'invention est globalement indiqué, sur la figure 2 des dessins, par la référence numérique 10 et est structurellement formé de quatre pièces, à savoir : une base 11, un porte-mine 12, un bouchon postérieur 13 et un capuchon antérieur schématisé en 9.

[0015] Aux fins de l'invention, les trois composants fondamentaux sont : la base 11, le porte-mine 12 et le bouchon 13.

[0016] Comme on le voit clairement sur les dessins, la base 11 est tubulaire et est filetée sur l'intérieur de sa partie postérieure comme en 14.

[0017] Solidaire de ladite base 11, s'étend un embout 33 qui est, de préférence mais pas nécessairement, formé d'un seul tenant avec la base 11 proprement dite.

[0018] En outre, ladite base 11 se termine, à sa partie postérieure, par une partie 15, de section externe réduite, qui définit une butée annulaire 16.

[0019] Ladite partie 15 présente en outre une nervure annulaire saillante 17.

[0020] Le porte-mine 12 est formé par un corps cylindrique creux 18, ouvert à une extrémité 19, de la base 20 duquel (opposée à 19) s'étend une tige 21 qui se

termine par une enveloppe 22 de fixation (par frottement) de l'extrémité arrière d'une mine de matériau en pâte, schématisée sur la figure 2 en 23.

[0021] Ledit corps cylindrique 18, sur l'extérieur, à proximité de l'extrémité 19, prévoit un filet circonférentiel 24 destiné à s'accoupler et à coopérer avec ledit filetage interne 14 de la base 11.

[0022] Enfin, le corps 18 présente, à l'intérieur, en correspondance avec l'extrémité ouverte 19, quatre nervures en croix 25 (figure 4) définissant un siège central 31.

[0023] Le bouchon 13 est structurellement formé d'un corps cylindrique creux 26, ouvert à une extrémité de la base 27 duquel s'étend, et sort de l'extrémité ouverte, une queue 28 présentant un profil en croix, d'un diamètre inférieur à celui de la gaine du corps 26, apte à s'accoupler au corps cylindrique 18 du support 12 pour permettre l'insertion de ladite queue 28 dans le siège 31 défini par les nervures en croix correspondantes 25 (figures 3 à 5).

[0024] A l'intérieur du corps 26 du bouchon 13 est en outre prévue une gorge annulaire 29 apte à s'accoupler par enclenchement sur la nervure angulaire correspondante 17 de la section 15 de la base 11.

[0025] Selon la présente invention, on peut former, d'un seul tenant avec l'enveloppe 22 (lorsqu'on souhaite de l'étanchéité), une garniture annulaire 32 capable d'exercer une action d'étanchéité contre la surface interne cylindrique de l'embout 33 de la base 11. De cette manière, le produit en pâte 23, lorsque le dispositif est fermé, est parfaitement isolé de l'extérieur.

[0026] Le montage des trois composants 11, 12, 13 décrits ci-dessus a lieu de la manière illustrée sur la figure 2, c'est-à-dire en vissant simplement le porte-mine 12 à l'intérieur de la base 11 et en l'attachant en place par application du bouchon 13, par insertion de la queue 28 sur les nervures 25 et mise en prise de la gorge 29 sur la nervure 17, l'extrémité ouverte du bouchon 13 étant disposée contre la butée 16 de la base 11 proprement dite.

[0027] Naturellement, l'accouplement en vue d'une rotation entre le porte-mine 12 et le bouchon 13 peut aussi être réalisé d'une manière différente de celle illustrée ici et décrite ci-dessus à simple titre d'exemple non limitatif.

[0028] Le mouvement en avant et en arrière du porte-mine 12, dans le sens de la flèche 30, avec une translation relative par rapport à la base 11, est effectué simplement par rotation de la base 11 proprement dite par rapport au bouchon 13 qui, pour la rotation, est attaché au porte-mine 12 proprement dit.

[0029] Les objets mentionnés en préambule de la description sont ainsi atteints, à savoir réaliser un dispositif permettant de contenir et d'extraire un produit cosmétique qui, en plus d'être étanche à l'environnement extérieur, est réalisé avec un nombre minimum de composants et dans lequel le porte-mine, même en position d'utilisation, est solidement attaché à la base, formant un tout avec celle-ci.

[0030] La portée de l'invention est définie par les revendications qui suivent.

5 Revendications

1. Dispositif permettant de contenir et d'extraire des produits cosmétiques du type dans lequel un produit (23) à consistance pâteuse est supporté par un support (12) déplaçable en avant et en arrière par rapport à une base formant récipient tubulaire (11), **caractérisé en ce que** sur ladite base (11) se trouve un filetage (14) sur lequel se visse ledit support (12) à l'extrémité, opposée au produit (23), duquel est relié un bouchon (13) couplé de manière pivotante à ladite base (11), **caractérisé en ce que** ledit rapport (12) est formé d'un corps cylindrique creux (18), ouvert à une extrémité (19), de la base (20), opposée à (19), duquel s'étend une tige (21) qui se termine par une enveloppe (22) de fixation de l'extrémité d'un produit de matériau en pâte (23).
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit filetage (14) est formé d'un seul tenant avec ladite base (11).
3. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'un** embout (33) s'étend de manière solidaire de ladite base (11).
4. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite base (11) présente un embout (33) formé d'un seul tenant avec celle-ci.
5. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite base (11) se termine dans sa partie arrière par une partie (15), ayant une section externe réduite, sur laquelle est placé et relié par enclenchement ledit bouchon (13), qui est disposé contre une butée annulaire (16) de la base (11).
6. Dispositif selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** ladite partie (15) présente une nervure annulaire saillante (17) sur laquelle s'accouple par enclenchement une gorge annulaire (29) ménagée à l'intérieur du bouchon (13), qui présente un corps cylindrique creux (26).
7. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite enveloppe (22) est pourvue d'une garniture externe (32) capable d'exercer une action d'étanchéité contre la surface cylindrique interne d'un embout (33) qui s'étend d'un seul tenant avec la base (11).
8. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit corps cylindrique (18) prévoit, sur l'extérieur, à proximité de l'extrémité (19), un filet cir-

conférentiel (24) destiné à s'accoupler et à coopérer avec ledit filetage interne de la base (11).

9. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit corps (18) présente, à l'intérieur, en correspondance avec l'extrémité ouverte (19), quatre nervures en croix (25) définissant un siège central (31) dans lequel s'insère une queue correspondante (28), présentant un profil en croix, qui s'étend depuis le corps cylindrique creux (26) dudit bouchon (13) dans lequel s'insèrent : l'extrémité postérieure du corps cylindrique (18) du support (12), au moment de l'accouplement par enclenchement de la gorge (29) sur la nervure (17), et la partie (15) de la base (11) .

Claims

1. Device used to contain and extract cosmetic products of the type in which a product (23) with a pasty consistency is supported by a support (12) that is free to move forwards and backwards with respect to a base forming the tubular receptacle (11), **characterised in that** there is a thread (14) on the said base (11), onto which the said support (12) is screwed at the end opposite the product (23), a cap (13) being connected to the said support (12) while remaining pivotably coupled to the said base (11), **characterised in that** the said support (12) is formed from a hollow cylindrical body (18) open at one end (19), and from the base (20) opposite to (19), of which a rod (21) extends and terminates in an envelope (22) for attachment of the end of a paste material product (23).
2. Device according to claim 1, **characterised in that** the said thread (14) is made in a single-piece with the said base (11).
3. Device according to claim 1, **characterised in that** an end piece (33) extends and is fixed to the said base (11).
4. Device according to claim 1, **characterised in that** the said base (11) is provided with an end piece (33) formed in a single-piece with the base.
5. Device according to claim 1, **characterised in that** the back part of the said base (11) terminates in a part (15) with a reduced external section on which the said cap (13) is placed, and is connected by a click fit system, the cap being in contact with an annular stop (16) on the base (11).
6. Device according to claim 5, **characterised in that** the said part (15) has a projecting annular rib (17) which is coupled by click fitting with an annular

groove (29) formed inside the cap (13) that has a hollow cylindrical body (26).

7. Device according to claim 1, **characterised in that** the said envelope (22) is provided with an external packing (32) capable of making a leak tight seal at the contact with the internal cylindrical surface of an end piece (33) forming part of the base (11) itself.
8. Device according to claim 1, **characterised in that** the said cylindrical body (18) includes a circumferential thread (24) on the outside close to the end (19), that will couple with and cooperate with the said internal thread in the base (11).
9. Device according to claim 1, **characterised in that** the said body (18) is provided with four ribs in cross formation (25) defining a central seating (31) on the inside corresponding with the open end (19), and a corresponding tail (28) with a cross-shaped profile fits into the central seating, extending from the hollow cylindrical body (26) of the cap (13) in which is inserted the back end of the cylindrical body (18) of the support (12) at the time of coupling by the groove (29) click fitting into place on the rib (17), and the part (15) of the base (11).

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Aufnehmen und Entnehmen kosmetischer Produkte, bei der ein Produkt (23) pastiger Konsistenz von einem Trägerteil (12) getragen wird, welches in Bezug auf ein als röhrenförmiger Behälter ausgebildetes Basisteil (11) vor- und zurückschiebbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich auf dem Basisteil (11) ein Gewinde (14) befindet, auf welches das Trägerteil (12) an dem dem Produkt (23) gegenüberliegenden Ende aufgeschraubt wird und mit dem ein Verschluss (13) verbunden ist, der drehbar mit dem Basisteil (11) gekoppelt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerteil (12) von einem an einem Ende (19) offenen, zylindrischen Hohlkörper (18) gebildet ist, von dessen (19) gegenüberliegenden Basis aus sich ein Stift (21) erstreckt, welcher in einem Mantelteil (22) zur Befestigung des Endes eines Produktes aus pastenartigem Stoff (23) endet.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gewinde (14) in einem Stück mit dem Basisteil (11) gebildet ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich ein Ansatzstück (33) verbunden mit dem Basisteil (11) erstreckt.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**

zeichnet, dass das Basisteil (11) ein mit ihm in einem Stück gebildetes Ansatzstück (33) aufweist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Basisteil (11) in seinem hinteren Bereich in einem Abschnitt (15) mit reduziertem Querschnitt endet, auf dem der an einem Ringanschlag (16) des Basisteils (11) liegende Verschluss (13) angeordnet und verrastet ist. 5
10
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abschnitt (15) eine vorspringende Ringrippe (17) aufweist, auf die eine innen im Verschluss (13) ausgebildete Ringnut (29), welche einen zylindrischen Hohlkörper (26) aufweist, aufrastet. 15
7. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Mantelteil (22) mit einer externen Dichtung (32) versehen ist, die an der zylindrischen Innenfläche eines sich in einem Stück mit dem Basisteil (11) erstreckenden Ansatzstückes (33) eine Dichtwirkung zu erzielen vermag. 20
8. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf dem zylindrischen Körper (18) an der Außenseite in der Nähe des Endes (19) ein Umfangsgewinde (24) zwecks Verbindung und Zusammenwirken mit dem Innengewinde des Basisteils (11) vorgesehen ist. 25
30
9. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Körper (18) innen, korrespondierend mit dem offenen Ende (19), vier Kreuzrippen (25) aufweist, welche eine zentrale Aufnahme (31) definieren, in die sich ein entsprechendes Endstück (28) mit einem Kreuzprofil einschiebt, das sich vom zylindrischen Hohlkörper (26) des Verschlusses (13) erstreckt, in welchem das hintere Ende des zylindrischen Körpers (18) des Träger- 35
40
45
50
55
teils (12) beim Aufrasten der Nut (29) auf die Rippe (17) und der Abschnitt (15) des Basisteils (11) eingeführt sind.

Fig.1

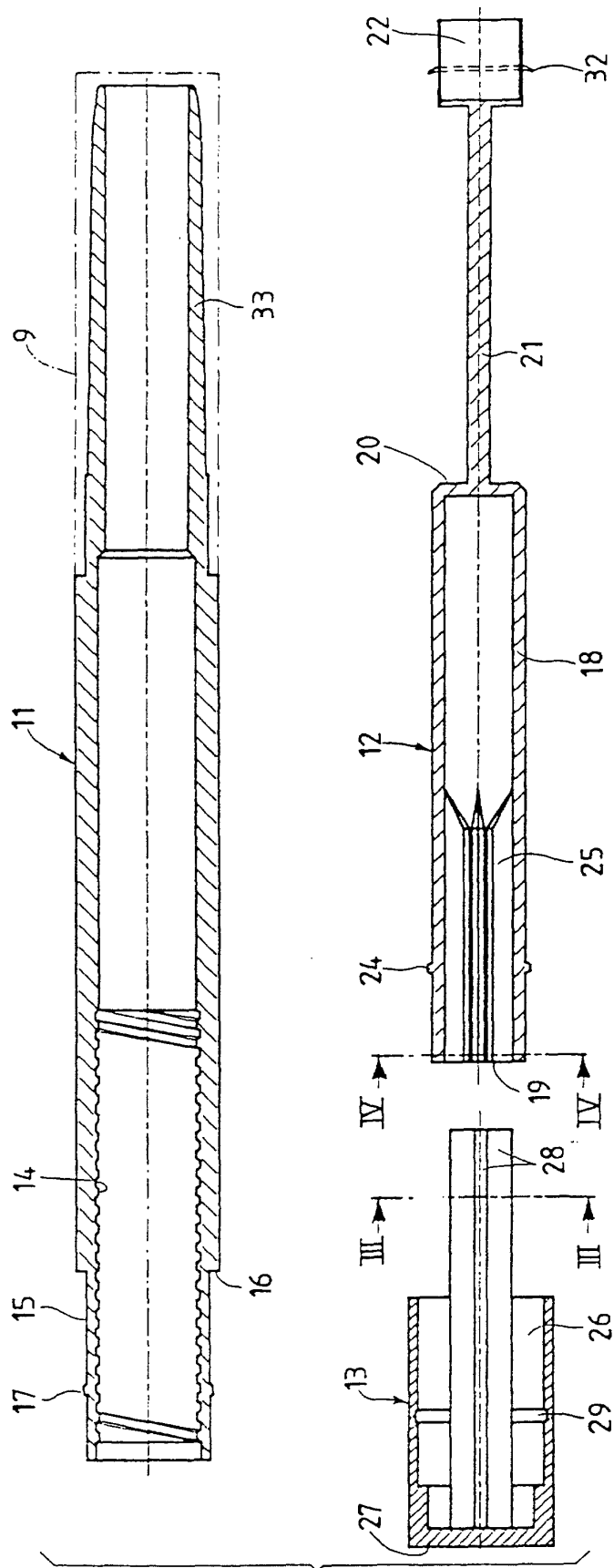


Fig.2

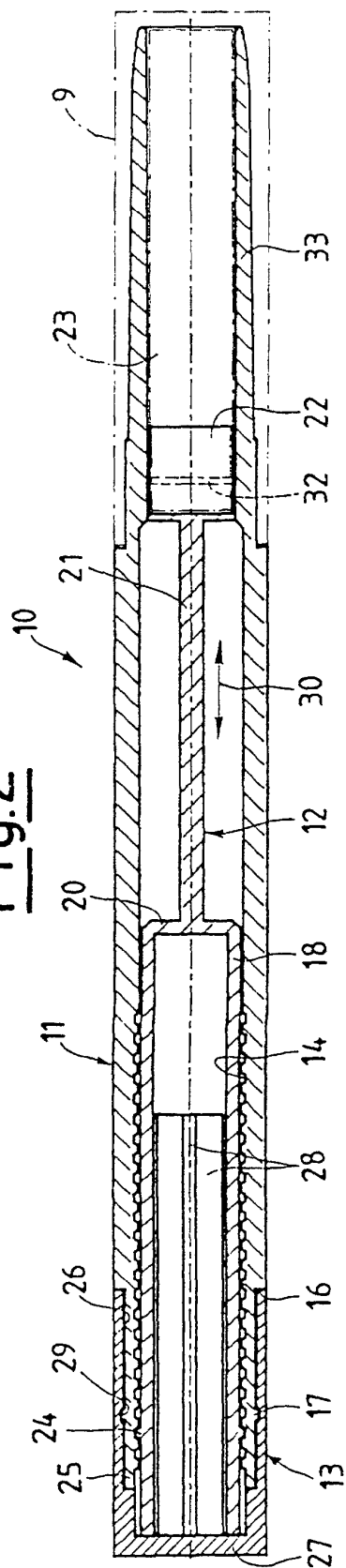


Fig.3

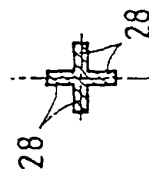


Fig.4

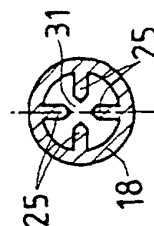


Fig.5

