(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication: **0 332 487**
A1

(12) # DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **89400454.8**

(51) Int. Cl.[4]: **A 45 D 40/26**

(22) Date de dépôt: **17.02.89**

(30) Priorité: **11.03.88 FR 8803192**

(43) Date de publication de la demande:
13.09.89 Bulletin 89/37

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES GB IT LI NL SE

(71) Demandeur: **L'OREAL**
14, Rue Royale
F-75008 Paris (FR)

(72) Inventeur: **Morane, Bruno**
3bis, boulevard de la Saussaye
F-92200 Neuilly (FR)

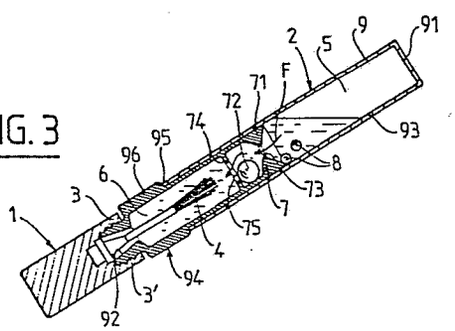
Joulia, Gérard
15,17, Quai de l'Oise
F-75019 Paris (FR)

(74) Mandataire: **Michardière, Bernard et al**
C/O CABINET PEUSCET 68, rue d'Hauteville
F-75010 Paris (FR)

(54) **Récipient pour vernis à ongles.**

(57) Récipient pour vernis à ongle comportant un bouchon (1) auquel est fixé un pinceau (4) et un flacon (2). Ce récipient a une forme allongée analogue à celle d'un stylo et la flacon (2) est divisé en deux compartiments (5,6) par un clapet (7), en particulier un clapet à bille. Le clapet (7) est ouvert lorsque le bouchon (1) du récipient est en position basse par rapport au flacon (2).

FIG. 3



EP 0 332 487 A1

Description

RECIPIENT POUR VERNIS A ONGLES

La présente invention concerne un récipient pour vernis à ongles.

On connaît depuis longtemps des récipients pour vernis à ongles qui comportent un flacon contenant le vernis et un bouchon auquel est fixé par une tige le pinceau, ce dernier plongeant dans le flacon et par conséquent dans le vernis, lorsque le récipient est fermé.

Les flacons utilisés le plus souvent sont de forme ventrue et ont un fond plat qui permet de les poser. Or ces flacons présentent deux inconvénients. Il est difficile de les tenir dans la main pendant que l'on se vernit les ongles et ils sont difficilement transportables, par exemple, dans un sac à main car ils se logent difficilement et tiennent trop de place.

Pour que le flacon soit plus facilement transportable et manipulable, on a pensé à lui donner une forme allongée analogue à celle d'un stylo. Mais, dans ce cas, il se pose un problème : pour pouvoir consommer le vernis jusqu'à épuisement complet, il est nécessaire que le pinceau soit relativement long. En effet dans le cas d'un flacon de forme allongée et étroite, il est difficile de jouer sur l'inclinaison du flacon pour faire plonger le pinceau dans le vernis lorsque le niveau de vernis baisse et le pinceau doit donc avoir une longueur voisine de celle du flacon. Or il est pratiquement impossible d'assurer correctement le vernissage des ongles avec un pinceau à longue tige car les écarts d'orientation imprimés par la main au bouchon se traduisent, au niveau du pinceau, en raison du grand bras de levier que constitue la longuer de la tige, par des écarts inacceptables pour le guidage du pinceau.

La présente invention a pour but de proposer un récipient pour vernis à ongles de forme allongée qui permet l'utilisation d'un pinceau relativement court.

La présente invention concerne donc un récipient pour vernis à ongles comportant un flacon contenant le vernis et un bouchon muni d'un pinceau relié au bouchon par une tige, le pinceau plongeant dans le flacon lorsque le récipient est fermé, caractérisé par le fait que le flacon est allongé et qu'il est divisé dans sa longueur en deux compartiments par un clapet, le pinceau étant entièrement contenu dans le premier compartiment qui est le plus proche du bouchon, ledit clapet étant ouvert lorsque le bouchon est en position basse par rapport au flacon sur lequel il est fixé.

Le clapet est de préférence un clapet à bille constitué par une bille et un renflement annulaire fixé sur la paroi intérieure du flacon allongé, ménageant une ouverture circulaire dont la diamètre est inférieur à celui de la bille.

Ce clapet comprend de préférence en outre un dispositif destiné à retenir la bille lorsque le clapet à bille est ouvert qui est fixé à la paroi interne du flacon à bille. Ce dispositif peut être constitué par une collerette annulaire ou par des pattes recourbées sous forme de griffes. Ces pattes sont, de préférence, disposées régulièrement. De façon convenable elles sont au nombre de quatre.

Le deuxième compartiment contient de préférence au moins une bille ayant pour fonction d'agiter le vernis contenu dans ce deuxième compartiment lorsqu'on agite le récipient à vernis.

L'enveloppe extérieure du flacon est constituée de préférence de deux parties tubulaires, la première partie tubulaire correspondant au premier compartiment et venant s'emboîter dans l'extrémité ouverte de la seconde partie tubulaire qui comporte un fond et correspond au second compartiment.

La partie tubulaire correspondant au premier compartiment est, selon un premier mode de réalisation de l'invention, réalisée d'une d'une seule pièce moulée qui comporte le renflement annulaire et le dispositif de retenue de la bille. Selon un second mode de réalisation, la partie tubulaire correspondant au premier compartiment est composée d'un tube dans lequel s'emboîte un bouchon qui comprend les éléments du clapet à bille : renflement annulaire, bille et dispositif de retenue de la bille.

La partie tubulaire correspondant au premier compartiment est, de préférence, réalisé en matière plastique transparente dans sa totalité, selon le premier mode de réalisation décrit ci-dessus. Selon le second mode de réalisation, de préférence, seul le tube est en matière plastique transparente.

Le nouveau récipient pour vernis à ongles, selon l'invention, fonctionne de la façon suivante. Lorsque l'utilisateur incline le récipient fermé pour mettre le bouchon en position basse par rapport au flacon, la bille dégage l'ouverture centrale du renflement circulaire et une fraction du vernis contenu dans le deuxième compartiment passe dans le premier compartiment. Lorsqu'on redresse le récipient, la bille revient fermer ladite ouverture centrale. La fraction de vernis contenue dans le premier compartiment est ainsi piégée au-dessus du clapet et on peut la prélever avec le pinceau pour vernir les ongles. Lorsque le premier compartiment ne contient plus de vernis, l'usager incline à nouveau le récipient pour en faire revenir une certaine quantité dans le premier compartiment. Le premier compartiment sert donc pour le prélèvement du vernis à l'aide du pinceau et le second compartiment constitue un réservoir de réserve.

Pour mieux faire comprendre l'objet de l'invention, on va décrire maintenant, à titre d'exemple purement illustratif et non limitatif, un mode de réalisation représenté sur le dessin annexé. Sur ce dessin :

- la figure 1 est une vue extérieure du récipient, selon l'invention, en position fermée ;
- la figure 2 est une vue en coupe longitudinale du récipient d'un premier mode de réalisation, selon la présente invention.
- la figure 3 est également une vue en coupe longitudinale d'un premier mode de réalisation du récipient selon l'invention, montrant le fonctionnement du clapet à bille ;
- la figure 4 est une vue partielle en coupe

longitudinale d'un second mode de réalisation d'un récipient, selon l'invention.

Le récipient pour vernis à ongles, selon l'invention, comporte un bouchon 1 et un flacon 2. Le flacon est de forme cylindrique allongée et l'ensemble ressemble à un stylo. Le bouchon 1 et le flacon 2 présentent des éléments de fermeture complémentaires 3 et 3′. Selon le mode de réalisation représenté, le couvercle 1 et le flacon 2 présentent des filetages complémentaires. Un pinceau 4 est fixé au bouchon 1 par l'intermédiaire d'une tige. Le flacon 2 est divisé en deux compartiments 5 et 6 par un clapet 7. Le clapet 7 est un clapet à bille constitué par un renflement annulaire 71 fixé sur la paroi interne du flacon allongé 2 et par une bille 72. L'ouverture centrale circulaire 73 ménagée parle renflement annulaire 71 a un diamètre inférieur à celui de la bille 72. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures 2 et 3, le clapet à bille 7 comporte également un dispositif de retenue de la bille constitué par une collerette annulaire 74 fixée à la paroi interne du flacon 2. Cette collerette annulaire 74 ménage une ouverture circulaire 75 qui a également un diamètre inférieur à celui de la bille 73. Le pinceau 4 est entièrement contenu dans le compartiment 6. Il peut donc n'avoir qu'une faible longueur qui est principalement déterminée par l'emplacement du clapet à billes 7 dans le flacon 2. La longueur des compartiments 5 et 6 est variable. Ils peuvent avoir des longueurs voisines, comme représenté sur les figures annexées, mais également des longueurs nettement différentes. Le compartiment 5 contient des billes 8. Elles sont destinées à agiter le vernis et à lui rendre sa fluidité par thixotropie.

Le flacon 2 comporte une enveloppe extérieure 9 de forme généralement cylindrique comportant à une extrémité un fond plat 91 et à l'autre extrémité un rétrécissement 92 portant le filetage 3′.

Selon le mode de réalisation représenté sur les figures annexées, l'enveloppe extérieure 9 est constituée de deux parties tubulaires 93 et 94 assemblées par emboîtage et éventuellement collage, la partie tubulaire 93 recouvrant sur une certaine longueur la partie 94. La partie tubulaire 93 définit avec le fond 91 le second compartiment 5. Le partie tubulaire 94 définit le premier compartiment 6.

Selon le mode de réalisation représenté sur les figures 2 et 3, la partie tubulaire 94 est moulée d'une seule pièce avec le rétrécissement 92 portant le filet 3′ à une extrémité et la collerette annulaire 74 et le renflement annulaire 71 à l'autre extrémité. Cette partie tubulaire 94 est moulée en matière transparente, de sorte que la surface annulaire 96 qui n'est pas recouverte par la partie tubulaire 93 après emboîtage, constitue une fenêtre transparente par laquelle on peut voir la couleur du vernis. La partie tubulaire 94 comporte une butée 95 pour la partie tubulaire cylindrique 93 définissant le deuxième compartiment.

Selon le mode de réalisation représenté sur la figure 4, la partie tubulaire 94 est composée d'un tube 941, de préférence en matière plastique transparente, et d'un bouchon 942 qui comprend le clapet à bille 701. Il peut être fabriqué dans une matière identique ou différente de celle du tube 941. Le bouchon comporte un renflement annulaire 711 ménageant une ouverture circulaire 731 et quatre pattes en forme de griffe 741 qui retiennent la bille 721 lorsque le clapet à bille est ouvert. Le bouchon comporte une partie cylindrique de diamètre légèrement inférieur au diamètre extérieur du tube 941 et une partie cylindrique 771 de diamètre extérieur égal du diamètre extérieur du tube 941, de façon à limiter l'enfoncement du bouchon 942 comprenant le clapet 701 dans le tube 941.

Le récipient pour vernis, selon la présente invention, fonctionne de la façon suivante. Lorsque l'utilisateur incline le récipient vers le bouchon 1, le clapet à bille 7, 701 s'ouvre. En effet, la bille 72, 721 libère l'ouverture 73, 731 et va s'appuyer contre le dispositif de retenue de la bille 74, 741. Le vernis contenu dans le deuxième compartiment 5 s'écoule dans le sens des flèches F (figure 3) par les ouvertures circulaires 73, 731 ou entre les pattes en forme de griffe 741.

Lorsque l'utilisateur estime que la quantité de vernis contenue dans le premier compartiment 6 est suffisante, il incline le récipient en sens inverse et la bille 72, 721 vient reboucher l'ouverture 73, 731. Le vernis qui s'est écoulé dans le premier compartiment 6 reste piégé dans celui-ci. L'utilisateur peut alors ouvrir le récipient, préveler du vernis avec le pinceau 4 et procéder au maquillage des ongles.

Revendications

1- Récipient pour vernis à ongles comportant un flacon (2) qui contient le vernis et un bouchon (1) muni d'un pinceau (4) fixé par une tige, ledit pinceau plongeant dans le flacon (2) lorsque le récipient est fermé, caractérisé par le fait que le flacon (2) est de forme allongée et qu'il est divisé dans sa longueur en deux compartiments (5,6) séparés par un clapet (7), le pinceau (4) étant entièrement contenu dans le premier compartiment (6) qui est le plus proche du bouchon (1), ledit clapet étant ouvert lorsque le bouchon (1) est en position basse par rapport au flacon (2) sur lequel il est fixé.

2 - Récipient selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le clapet est un clapet à bille (7,701) constitué d'une bille (72,721) et d'un renflement annulaire (71,711) fixé sur la paroi interne du flacon (2), ledit renflement ménageant une ouverture centrale circulaire (73,731), dont le diamètre est inférieur à celui de la bille (72,721).

3 - Récipient selon la revendication 2, caractérisé par le fait que le clapet à bille (7,701) comporte un dispositif (74,741) destiné à retenir la bille (72,721) lorsque le clapet (7,701) est ouvert, dispositif qui est fixé à la paroi interne de flacon (2) à un niveau plus proche du bouchon (1) que le renflement annulaire (71,711).

4 - Récipient selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le dispositif de retenue de la bille est constitué par une collerette annulaire

(74).

5 - Récipient selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le dispositif de retenue de la bille est constitué par des pattes recourbées sous forme de griffe (741).

6 - Récipient selon les revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que le deuxième compartiment (5) contient au moins une bille (8) destinée à agiter le vernis contenu dans ce deuxième compartiment (5) lorsqu'on agite le récipient.

7 - Récipient selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que l'enveloppe extérieure du flacon est constituée de deux parties tubulaires (93,94), la première partie tubulaire (94) correspondant au premier compartiment (6) et venant s'emboîter dans l'extrémité ouverte de la seconde partie tubulaire (93), qui comporte un fond (91) et délimite le second compartiment (5).

8 - Récipient selon les revendications 2, 3 et 7 prises simultanément, caractérisé par le fait que la partie tubulaire correspondant au premier compartiment est constitué d'une seule pièce moulée, qui comporte le renflement annulaire (71) et le dispositif de retenue (74) du clapet à bille (7).

9 - Récipient selon les revendications 2,3 et 7 prises simultanément, caractérisée par le fait que la partie tubulaire (94) est constituée par un tube (941) et un bouchon (942) qui comprend les éléments du clapet à bille (701) : renflement annulaire (711), bille (721) et dispositif de retenue de la bille (741).

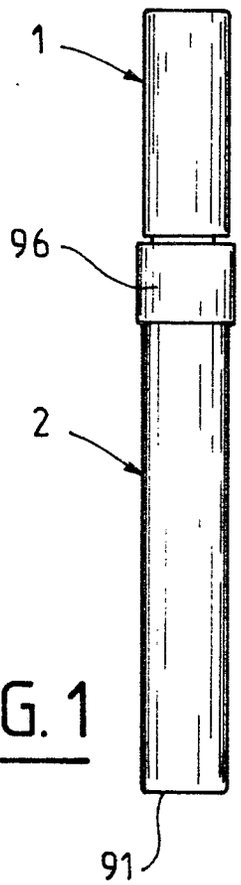


FIG. 1

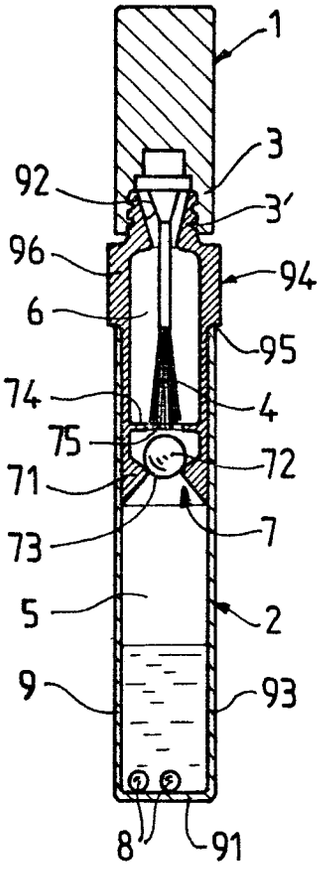


FIG. 2

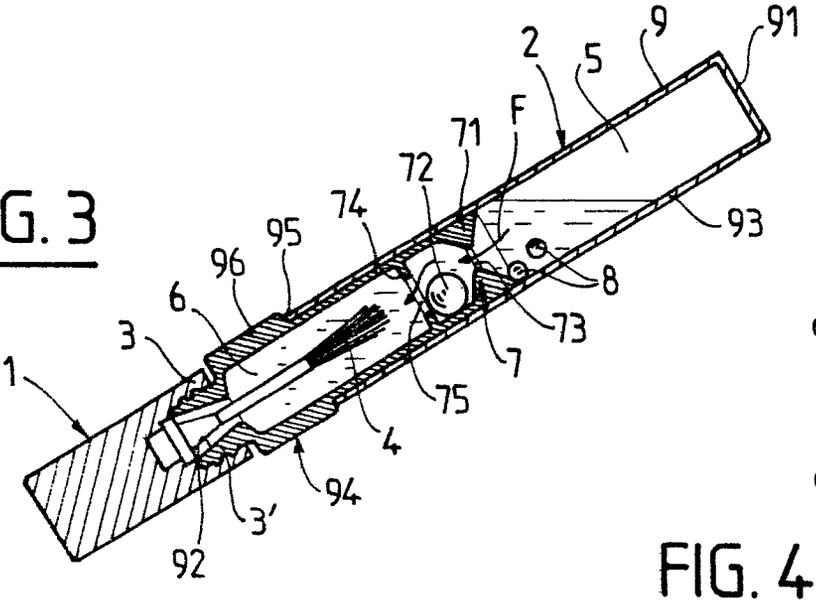


FIG. 3

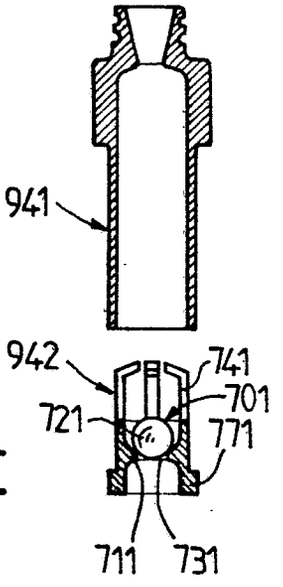


FIG. 4

Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 89 40 0454

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
A	US-A-2691184 (MILLER) * le document en entier *	1	A45D40/26
A	FR-A-2349511 (LAMURA)		
A	FR-A-1131324 (KRIEGHOFFER)		
A	DE-C-938658 (SCHMIDT)		
A	FR-A-1517002 (REVLON)		

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)

A45D
B65D

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
LA HAYE	19 JUIN 1989	SIGWALT C.

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)

1