Brevet No. 85 du 30 septembre 1983 Titre délivré: 16 MARS 1984



Monsieur le Ministre de l'Économie et des Classes Moyennes Service de la Propriété Intellectuelle LUXEMBOURG

Demande de Brevet d'Invention

I. Requête	
La société dite: REVION INC., 767 Fifth Avenue, NEW YORK, N.Y. 10153, US	A (1)
représentée par Monsieur A. Zewen, ingconseil en propriété industriell	а (<u>-</u>)
agissant en qualité de mandataire	(2)
dépose(nt) ce trente septembre 1900 quatre-vingt-trois	(3)
à 1500 heures, au Ministère de l'Économie et des Classes Moyennes, à Luxembourg: 1. la présente requête pour l'obtention d'un brevet d'invention concernant: "Applicateur cosmétique auto-propulsé à gaine flexible"	
2. la délégation de pouvoir, datée de le le	
3. la description en langue <u>française</u> de l'invention en deux exemple	aires;
4planches de dessin, en deux exemplaires;	
5. la quittance des taxes versées au Bureau de l'Enregistrement à Luxembourg,	
le 30 septembre 1983	
déclare(nt) en assumant la responsabilité de cette déclaration, que l'(es) inventeur(s) est (s Monsieur David SEIDLER.	ont):
Monsieur David SEIDLER, 69-10 108th, Street, Forest Hills, NEW YORK 11375 USA	(5)
revendique(nt) pour la susdite demande de brevet la priorité d'une (des) demande(s) de 60 brevet déposée(s) en (7) E.U.A. le 30 septembre 1982 sous le no. S.N. 430 587	•
au nom de l'inventeur, dont la demanderesse est l'ayant-droit	
élit(élisent) nour lui (alla) et si désigné nour son mandataine à Turnelle	
4, place Winston-Churchill, B.P. 447, Luxembourg	(10)
sollicite(nt) la délivrance d'un brevet d'invention pour l'objet décrit et représenté dan	. (10)
annexes susmentionnées, — avec ajournement de cette délivrance à mois	
Le mandataire	. (11)
II. Procès-verbal de Dépôt La susdite demande de brevet d'invention a été déposée au Ministère de l'Économie e Classes Movennes, Service de la Propriété Intellectuelle à Luxembourg, en date du :	t des
_30 septembre 1983	
Pr. le Ministre de l'Économie et des Classes Moyer p. d.	nnes,
A 68007	

(1) Nom, prénom, firme, adresse — (2) s'il a lieu «représenté par ...» agissant en qualité de mandataire — (3) date du dépôt en toutes lettres — (4) titre de l'invention — (5) noms et adresses — (6) brevet, certificat d'addition, modèle d'utilité — (7) pays — (8) date — (9) déposant originaire — (10) adresse — (11) 6, 12 ou 18 mois.

MEMOIRE DESCRIPTIF

déposé à l'appui d'une demande de

BREVET D'INVENTION

au nom de la société dite:

REVLON INC.

-pour:

"Applicateur cosmétique auto-propulsé à gaine flexible"

C.I. Priorité de la demande de brevet américain No SN 430 587 déposée le 30 septembre 1982 au nom de l'inventeur, dont la demanderesse est l'ayantdroit.

The second secon

L'invention se rapporte à des articles de toilette et plus particulièrement à des applicateurs cosmétiques du type brosse mascara destinés par exemple au maquil-lage des cils.

L'invention représente un perfectionnement considérable par rapport au brevet américain de la déposante No 3 694 096 concernant un applicateur cosmétique à ressort comprimé du type à brosse.

L'art antérieur dans le domaine des dispositifs cosmétiques à ressort comprimé est décrit dans les brevets américains 3 268 939; 1 749 565; et Re. 21 757. On peut également mentionner le brevet américain No 3 311 941 qui révèle un conteneur cosmétique muni d'une fente qui permet à un liquide cosmétique de parvenir à un godet de distribution et le brevet américain No 3 298 054 qui décrit un applicateur cosmétique présentant un joint à lèvres qui essuie une brosse chaque fois que la brosse est enlevée d'un récipient contenant du liquide.

La présente invention a pour objet un dispositif cosmétique comprenant un ressort qui agit sur un applicateur ainsi qu'une fermeture qui repousse l'applicateur dans un logement. Le compartiment supérieur du logement est pourvu de fentes afin de permettre l'entrée du produit cosmétique chaque fois que la gaine flexible extérieure est pressée. Les fentes permettent également un reflux du produit cosmétique du logement de l'applicateur chaque fois que la fermeture repousse l'applicateur dans son logement. Un frotteur est disposé à la sortie du logement de sorte que l'applicateur, constitué de préférence par une brosse en mousse plastique, est nettoyé chaque fois que le ressort le pousse hors du logement.

Un premier but de la présente invention est de fournir un dispositif cosmétique comportant une gaine flexible qui permet à l'utilisateur de manipuler le réservoir du produit depuis l'extérieur afin de fixer le produit cosmétique, de nature visqueuse et le cas échéant sous forme de gel, dans la zone du logement de l'applicateur afin d'assurer le contact avec le tête de l'applicateur, par exemple une brosse mascara.

Un deuxième but de la présente invention est de fournir un dispositif cosmétique comportant un compartiment rigide qui rigidifie la gaine flexible à son extrémité de sortie. Cet arrangement empêche le produit cosmétique d'être forcé hors de la gaine lorsque l'utilisateur manie le dispositif cosmétique après enlèvement du capuchon de fermeture.

Ces objets et d'autres buts de l'invention seront mis en lumière dans la description qui suit et qui sera illustrée à l'aide des dessins joints où:

- fig. l représente à l'état fermé le dispositif cosmétique selon l'invention en coupe longitudinale,
- fig. 2 montre une coupe longitudinale illustrant le dispositif cosmétique selon l'invention à l'état ouvert, prêt à être utilisé,
- montre le logement de l'applicateur à l'intérieur de la gaine du dispositif cosmétique selon l'invention.

Ainsi qu'il ressort de la fig. 1, le dispositif cosmétique 1 illustré comprend une gaine extérieure flexible ou comprimable 2 en matière plastique portant un capuchon de fermeture 3 également en matière plastique.

A l'intérieur du conteneur 2 se trouve un produit cosmétique 4, tel que du mascara visqueux, qui entoure le logement 5 de l'applicateur.

Un compartiment rigide 17 en plastique est maintenu à l'une des extrémités entre le conteneur 2 et une portion 18 genre cupule. Une portion 17a du compartiment 17 s'étend au-dessous de la cupule 18 afin de conférer une rigidité à la gaine flexible 2 à la sortie de cette dernière. Bien que la partie rigide 17 en matière plastique soit montrée comme élément séparé, disposé dans le dispositif cosmétique 1, cette partie 17 peut également former une part intégrante soit de la gaine 2, soit de la partie 18 en forme de cupule.

Le logement 5 de l'applicateur est en plastique rigide, constitué de deux sections 5a, 5b soudées l'une à l'autre au niveau de la zone de contact 19. Un ressort 6 est comprimé de manière relâchable dans la section inférieure 5b du logement 5 lorsque le dispositif l est fermé, voir fig. l. L'applicateur 8 comprend une tête, généralement en tronc de cône, ou brosse flexible 9, en tant que porte-mascara, supportée par une tige allongée 10, actionnée par le ressort hélicoïdal 6 qui entourelongitudinalement la tige 10. Le ressort 6 est positionné entre l'extrémité inférieure 11 de la section inférieure de logement 5b et la face du dessous 7 d'un épaulement conique 12, qui est fixé sur la tige 10 de l'applicateur. La face supérieure 7a de l'épaulement 12 est destinée à coopérer avec le frotteur 13 lorsque le ressort 6 est complètement détendu. Le diamètre extérieur de l'épaulement 12 est seulement un peu plus petit que le diamètre intérieur de la partie inférieure 5b du logement 5 de l'applicateur, constitué de deux éléments. Des ouvertures ou fentes 15 sont disposées sur la longueur de la partie supérieure 5a du logement 5 afin de faciliter le mouvement du produit cosmétique 4 depuis l'espace entourant le logement 5 de l'applicateur en direction et hors des fentes 15 de la partie supérieure 5a.

Le mode d'emploi du dispositif cosmétique l ressort le mieux lorsqu'on regarde les fig. 1 et 2 ensemble.
La gaine 2 étant fermée par le capuchon 3, l'utilisateur comprime la gaine 2 et provoque ainsi l'écoulement
du produit cosmétique 4 (voir les flèches, fig. 1) à travers les fentes 15 dans la partie supérieure 5a du logement 5 où le contact se fait avec la brosse 9 de l'applicateur 8. En général, la brosse 9 est poreuse et absorbera ou retiendra autrement le produit cosmétique 4,des-

tiné à être appliqué par l'utilisateur. Lorsqu'on dévisse le capuchon de fermeture 3, le ressort 6 est relâché et pousse l'applicateur 8 hors du logement rigide intérieur 5 vers une position prédéterminée par l'aboutement de l'épaulement de la tige 12 avec l'élément frotteur 13. Lors du passage de la brosse mascara 9 à travers le frotteur 13, l'excès de mascara ou d'un autre produit cosmétique utilisé 4 est éliminé. Lors du mouvement de l'épaulement 12 de la tige vers l'élément frotteur 13, disposé à l'extrémité de la section supérieure 5a du logement 5, l'épaulement entraîne le produit cosmétique 4 dans sa course en le poussant en avant et à travers les fentes 15 (voir flèches, fig. 2). Lorsque la face supérieure 7a de l'épaulement 12 vient appuyer contre la face inférieure du frotteur 13, il se forme un joint relativement étanche qui empêche la sortie accidentelle du produit cosmétique 4 hors de la gaine 2 au cours de l'emploi de l'applicateur 9. L'entrée fortuite de saletés ou d'autres adultérants dans la gaine 2 est également empêchée.

En outre, la sortie accidentelle de produit cosmétique 4 est évitée lorsqu'une personne se sert de la gaine flexible 2 comme manche pour l'application du produit cosmétique 4, étant donné que la section rigide 17 ne permet pas la transmission de la force de compression au produit cosmétique 4 restant dans la gaine.

Lorsque l'utilisateur désire réapprovisionner la brosse 9 en produit cosmétique 4 ou de ranger la brosse pour un usage ultérieur, la tête aplanie de la brosse 9 est enfoncée à l'aide du bouchon 16 du capuchon de fermeture 3. De cette manière, l'applicateur 8 peut être relogé complètement dans le logement intérieur 5 et le ressort 6 se trouve remis sous tension et reste dans cet état tant que le capuchon 3 est fixé sur la gaine 2.

Pendant le mouvement en retour de l'épaulement 12 de la tige 10 de l'applicateur à travers la partie supérieure 5a du logement 5, l'épaulement refoule tout produit

cosmétique 4, pouvant s'y trouver, à travers les fentes 15 dans la partie supérieure 5a du logement 5 vers l'espace de la gaine entourant ledit logement 5 de l'applicateur.

Il est entendu que la brosse 9 peut être faite d'un matériau en fibres, tels que des fibres naturels ou synthétiques, ou de matière plastique souple et poreuse. D'autre part, la forme de la brosse n'est pas critique.

La variante préférée décrite ci-dessus est seulement illustrative et non limitative en ce qui concerne la construction du dispositif selon l'invention. En partant de la présente description, beaucoup d'autres constructions sont à la portée de l'homme du métier dans le domaine des articles de toilette.

REVENDICATIONS

- 1. Dispositif cosmétique comprenant:
 - une gaine extérieure comprimable, destinée à contenir un produit cosmétique;
 - un logement disposé à l'intérieur de ladite gaine;
 - une section rigide, maintenue entre ladite gaine et ledit logement intérieur;
 - un applicateur cosmétique monté dans ledit logement intérieur;
 - des moyens à ressort, agencés dans le logement intérieur destinés à pousser l'applicateur cosmétique hors du logement intérieur;
- 2. Dispositif cosmétique selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'applicateur cosmétique comprend un épaulement, destiné à refouler l'excès de produit cosmétique hors du logement intérieur.
- 3. Dispositif cosmétique selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le logement intérieur comporte des fentes permettant l'entrée et la sortie du produit cosmétique dans le logement intérieur ou hors de celui-ci.
- 4. Dispositif cosmétique selon la revendication 2, caractérisé en ce que ledit applicateur cosmétique comprend une tête pour l'application du produit cosmétique.
- 5. Dispositif cosmétique selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comprend des frotteurs, montés à une ouverture commune de la gaine extérieure et du logement intérieur, pour éliminer l'excès de produit cosmétique de la tête de l'applicateur cosmétique et pour former un joint étanche à ladite ouverture commune lorsque l'épau lement vient s'abouter contre elle.
- 6. Dispositif cosmétique selon la revendication 4, caractérisé par des moyens de fermeture à l'ouverture commune de la gaine extérieure et du logement intérieur, permettant à la tête de l'applicateur cosmétique de sortir du logement intérieur, lorsque lesdits moyens de ferme-

ture sont enlevés, et permettant d'autre part de refouler la tête dudit applicateur cosmétique dans le logement intérieur pour la remise en place desdits moyens de fermeture.

- 7. Dispositif cosmétique selon la revendication 4, caractérisé en ce que la tête de l'applicateur cosmétique est une brosse tronconique.
- 8. Dispositif cosmétique selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'applicateur cosmétique comprend une tige allongée dont l'une des extrémités supporte le produit cosmétique.
- 9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que ladite tige comporte un épaulement pour comprimer les moyens à ressort.
- 10. Dispositif cosmétique selon la revendication 9, caractérisé en ce que le logement intérieur comprend une partie supérieure et une partie inférieure, la partie supérieure présentant un diamètre intérieur dépassant le diamètre intérieur de la partie inférieure, la partie supérieure étant destinée à la réception de la tête servant à porter le produit cosmétique alors que la partie inférieure loge ledit épaulement.
- 11. Dispositif cosmétique selon la revendication 10, caractérisé en ce que ladite partie inférieure dudit logement intérieur reçoit également les moyens à ressort, lorsqu'ils sont comprimés, et en ce qu'elle comporte une ouverture qui communique avec le produit cosmétique entourant ledit logement intérieur.
- 12. Dispositif cosmétique selon la revendication 10, caractérisé en ce que ladite tête comprend des moyens à brosse, portés par ladite tige allongée, pour l'application du produit cosmétique.
- 13. Dispositif cosmétique selon la revendication 12, caractérisé par des moyens de frottement, adjacents à l'ouverture commune pour ladite gaine extérieure et le logement intérieur, destinés à éliminer l'excès de produit

- cosmétique sur lesdits moyens à brosse et ladite tige lorsque lesdits éléments sont propulsés à travers ladite partie supérieure du logement intérieur.
- 14. Dispositif cosmétique selon la revendication 13, caractérisé en ce que ledit épaulement agit comme joint contre lesdits moyens à frottement et empêche le produit cosmétique de sortir accidentellement de la gaine extérieure lorsque les moyens à brosse de l'applicateur cosmétique sont utilisés à l'extérieur de la gaine.
- 15. Dispositif cosmétique selon la revendication 14, caractérisé par une section rigide, destinée à empêcher la compression de la gaine extérieure et une sortie du produit cosmétique hors de ladite gaine lorsque celleci est utilisée comme manche.
- 16. Dispositif cosmétique selon la revendication 12, caractérisé par des ouvertures dans ladite partie supérieure du logement intérieur, destinées à permettre au produit cosmétique l'entrée dans le logement intérieur et le contact avec lesdits moyens à brosse.
- 17. Dispositif cosmétique selon la revendication 14, caractérisé en ce que les ouvertures sont des fentes s'étendant dans le sens de la longueur de ladite partie supérieure dudit logement intérieur.
- 18. Applicateur cosmétique auto-propulsé, caractérisé en ce qu'il comprend une gaine extérieure, destinée à contenir un produit cosmétique;
 - un logement intérieur pour ledit applicateur cosmétique auto-propulsé, ledit logement intérieur comprenant une ouverture pour l'entrée et la sortie dudit produit cosmétique;

un applicateur cosmétique mobile, monté à l'intérieur dudit logement intérieur et comportant une tête de distribution;

des moyens de fermeture pour ladite gaine extérieure, comprenant un bouchon central intérieur pour refouler ledit applicateur cosmétique dans ledit logement intérieur lorsqu'on ne s'en sert pas;

des moyens pour propulser automatiquement ledit applicateur cosmétique hors de ladite gaine extérieure lorsque lesdits moyens de fermeture sont enlevés de ladite gaine extérieure;

la tête de distribution de l'applicateur cosmétique étant rechargée en produit cosmétique en refoulant ledit produit dans ledit logement intérieur de manière à ce qu'il puisse être au contact de ladite tête de distribution.

- 19. Applicateur cosmétique auto-propulsé selon la revendication 18, caractérisé en ce que ladite gaine extérieure est constituée d'une matière plastique flexible, ledit logement intérieur étant formé d'une matière plastique rigide alors que lesdits moyens pour la propulsion automatique dudit applicateur cosmétique sont constitués par un ressort.
- 20. Applicateur cosmétique auto-propulsé selon la revendication 19, caractérisé en ce que ladite gaine extérieure contient du mascara liquide.

RESUME

L'invention se rapporte à un dispositif cosmétique comprenant: une gaine extérieure flexible et comprimable, destinée à contenir un produit cosmétique; un logement intérieur rigide, disposé dans ladite gaine avec laquelle il présente une ouverture commune; une section rigide maintenue entre la gaine extérieure et le logement intérieur; un applicateur cosmétique monté dans le logement intérieur ainsi qu'un ressort, destiné à propulser l'applicateur cosmétique hors du logement intérieur. L'applicateur cosmétique comporte un épaulement pour refouler l'excès de produit cosmétique hors du logement intérieur. En outre, le logement intérieur est muni de fentes permettant l'entrée du produit dans le logement intérieur ou sa sortie dudit logement. Un frotteur, monté à l'ouverture commune permet d'éliminer l'excès de produit cosmétique de la tête de l'applicateur et de former un joint étanche à l'ouverture commune lorsque l'épaulement vient aboutir contre lui. Une fois le capuchon de fermeture enlevé, la tête de l'applicateur sort du logement. Le capuchon de fermeture sert également à refouler la tête dans ledit logement. De préférence, le produit cosmétique est du mascara et la tête de l'applicateur une brosse de plastique mousse.

