

⑫

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑰ Numéro de dépôt: **86401667.0**

⑸ Int. Cl. 4: **A 61 H 15/00**  
**A 61 H 23/00**

⑱ Date de dépôt: **25.07.86**

⑲ Priorité: **29.07.85 FR 8511544**

⑳ Date de publication de la demande:  
**11.03.87 Bulletin 87/11**

㉑ Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

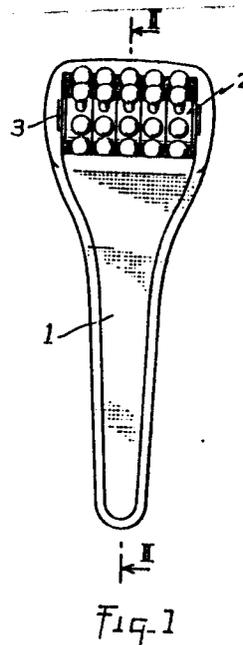
㉒ Demandeur: **COSCELEBRE, INC.**  
**415 Madison Avenue**  
**New York, N.Y. 10017 (US)**

㉓ Inventeur: **Vitrac, Jean Pierre**  
**128, Boulevard Blanqui**  
**F-75013 Paris (FR)**

㉔ Mandataire: **Gillard, Marie-Louise et al**  
**Cabinet Beau de Loménie 55, Rue d'Amsterdam**  
**F-75008 Paris (FR)**

㉕ **Appareil de stimulation de la peau.**

㉖ La présente invention concerne un appareil de stimulation de la peau, notamment adapté au massage facial, comportant un manche (1) et un rouleau (2) monté sur un axe central (3), adapté sur le manche. Le rouleau (2) est une gaine en une matière souple, enveloppant ledit axe central, hérissée radialement de tentacules (4) au bout desquels se trouvent des sphères (5) et le manche est agencé de telle façon que ses rebords (6) opposent une légère résistance à la rotation libre dudit rouleau.



## Description

## Appareil de stimulation de la peau

La présente invention a pour objet appareil de stimulation de la peau ou dermoactivateur.

Par ses dimensions, il peut être spécialement adapté au massage facial.

Son utilisation permet d'augmenter la microcirculation sanguine et assure une gymno-stimulation des muscles. Ledit appareil, utilisé avec certains produits cosmétiques, en renforce l'activité. Il prépare la peau à recevoir desdits produits cosmétiques, il en facilite la pénétration et la diffusion.

Des dispositifs de massage, notamment facial, sont déjà connus. L'un d'entre eux est décrit dans la demande de brevet FR 2 523 439. Il est constitué d'un manche et d'une plaque, articulée sur le manche, pourvue d'ouvertures circulaires, dans lesquelles sont disposées des billes, qui peuvent tourner librement dans toutes les directions. Lesdites billes sont proéminentes sur les deux faces de la plaque. Il existe de nombreux dispositifs de ce type utilisant des billes.

Un autre type de dispositif de massage est constitué d'un rouleau tournant librement autour d'un axe, monté sur un manche. Ledit rouleau est revêtu de picots coniques caoutchouteux.

Selon l'invention, on a mis au point un dispositif de massage ne meurtrissant pas la peau et la stimulant toutefois de manière conséquente.

Ledit appareil de stimulation selon l'invention comporte un manche et un rouleau, monté sur un axe central, adapté sur ledit manche. Il est caractérisé en ce que le rouleau est une gaine en une matière souple, enveloppant ledit axe central, hérissée radialement de tentacules au bout desquels se trouvent des sphères et en ce que le manche est agencé de telle façon que ses rebords opposent une légère résistance à la rotation libre dudit rouleau.

En vue de l'optimisation de l'efficacité du massage, la Demanderesse a mis au point un type de rouleau nouveau. Il est caractérisé par sa forme et sa consistance. Il est avant tout réalisé en une matière souple.

Ce caractère de souplesse du rouleau est accentué, renforcé par la forme spécifique des proéminences qu'il comporte. Il s'agit de petites sphères au bout de tentacules. Cette intervention des tentacules assure une flexibilité aux "picots" dudit rouleau, ladite flexibilité étant d'autant plus conséquente que la matière utilisée est plus souple.

On utilise de préférence, selon l'invention, comme matériau pour ledit rouleau, un caoutchouc thermo-plastique.

Avantageusement, des matériaux commercialisés sous la marque "FERVANFLEX" sont utilisés. Lesdits matériaux combinent à la fois les propriétés du caoutchouc et les caractéristiques de mise en oeuvre des matières thermoplastiques. Il s'agit de copolymères polystyrène-polybutadiène ou polyisoprène.

L'efficacité du massage est également lié à l'agencement spécifique du rouleau par rapport au manche. Ledit manche possède des rebords qui opposent une légère résistance à la rotation libre

dudit rouleau. Lesdits rebords font un léger obstacle à cette rotation libre autour de l'axe central ; ils constituent une butée. Ainsi, lors de l'utilisation de l'appareil selon l'invention, la rotation du rouleau au contact de la peau se fait par une série de petits à-coups successifs. Ces à-coups constituent des coups de fouet stimulateurs des muscles et de la circulation sanguine.

Le rouleau peut être adapté sur le manche de diverses manières connues, notamment par encliquetage.

Selon une forme de réalisation préférée, l'appareil de stimulation selon l'invention comporte un rouleau constitué de plusieurs rondelles, disposées à la suite l'une de l'autre sur l'axe central. Lesdites rondelles constituent la gaine dudit axe. Elles comportent, chacune, sur leur épaisseur les tentacules portant les sphères, lesdites tentacules étant disposées radialement.

Les tentacules peuvent être distribuées de façon aléatoire sur le rouleau de l'appareil de stimulation selon l'invention. Elles se trouvent généralement, principalement pour des raisons d'esthétique, alignées selon les génératrices dudit rouleau.

Selon d'autres formes de réalisation préférées, le rouleau de l'appareil selon l'invention est stabilisé sur l'axe entre deux rondelles, dites rondelles de frottement et/ou il est monté sur un axe cylindrique, comportant un méplat. Dans ce cas, ledit rouleau ou les rondelles le constituant ont leur partie formant gaine sur ledit axe percée en conséquence. On stabilise ainsi le rouleau sur son axe de rotation, il ne peut y avoir glissement. Il en résulte une disposition stable des tentacules et des sphères alignées selon les génératrices du rouleau.

La présente invention sera mieux comprise en référence à la description d'un exemple de réalisation préféré, représenté sur les figures jointes. Ledit exemple n'est pas limitatif.

La figure 1 représente une forme de réalisation préférée d'un appareil de stimulation faciale selon l'invention, vu de face.

La figure 2 représente une vue de profil de ce même appareil, suivant la coupe II-II de la figure 1.

La figure 3 représente le rouleau dudit appareil, suivant la coupe III-III de la figure 4.

La figure 4 représente une des rondelles constituant ledit rouleau, montée sur l'axe, suivant la coupe IV-IV de la figure 3.

En référence aux figures 1 et 2, l'appareil de stimulation faciale selon l'invention comporte un manche (1) et un rouleau (2) monté sur un axe central (3), adapté sur ledit manche. Ledit rouleau constitue une gaine, enveloppant l'axe central, hérissée radialement de tentacules (4) au bout desquels se trouvent les sphères (5). La rotation dudit rouleau se trouve légèrement gênée par les rebords (6) du manche (1). Ce phénomène est visualisé sur la figure 2. Sur cette même figure, la flexibilité des tentacules est mise en évidence.

Le rouleau de l'appareil selon l'invention est

représenté sur la figure 3. Il est constitué de plusieurs rondelles (7) enfilées à la suite l'une de l'autre sur l'axe (3). Il est stabilisé sur ledit axe, entre deux rondelles de frottement (8). Ledit axe (3) comporte en outre un méplat (9) de positionnement stable des rondelles.

Une desdites rondelles est représenté sur la figure 4, avec sa partie formant gaine autour de l'axe, percée de façon à s'adapter parfaitement audit axe (9').

Comme indiqué ci-dessus, l'existence du méplat sur l'axe de rotation, stabilise l'alignement des tentacules et sphères selon les génératrices du rouleau.

L'appareil schématisé, comme indiqué ci-dessus convient parfaitement au massage facial.

L'homme de métier pourrait aisément en revoir le dimensionnement pour le transformer en un appareil de massage de tout autre partie du corps humain.

### Revendications

1. Appareil de stimulation de la peau, comportant un manche (1) et un rouleau (2) monté sur un axe central (3) adapté sur ledit manche, caractérisé en ce que ledit rouleau est une gaine en une matière souple, enveloppant ledit axe central, hérissée radialement de tentacules (4) au bout desquels se trouvent des sphères

(5) et en ce que le manche est agencé de telle façon que ses rebords (6) opposent une légère résistance à la rotation libre dudit rouleau.

2. Appareil de stimulation selon la revendication 1, caractérisé en ce que la gaine souple est constituée de plusieurs rondelles (7) comportant radialement des tentacules (4) au bout desquels se trouvent des sphères (5), lesdites rondelles étant enfilées sur l'axe central (3).

3. Appareil de stimulation selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le rouleau est en caoutchouc thermoplastique.

4. Appareil de stimulation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les tentacules (4) au bout desquels se trouvent les sphères (5) sont alignés selon les génératrices du rouleau.

5. Appareil de stimulation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le rouleau est enfilé sur l'axe central entre deux rondelles de frottement (8).

6. Appareil de stimulation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'axe central (3) est un axe cylindrique comportant un méplat (9) et en ce que la gaine montée sur ledit axe est percée de façon à s'adapter parfaitement audit axe (9').

7. Utilisation d'un appareil selon l'une quelconque des revendications précédentes pour les massages faciaux.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

3

- Leerseite -

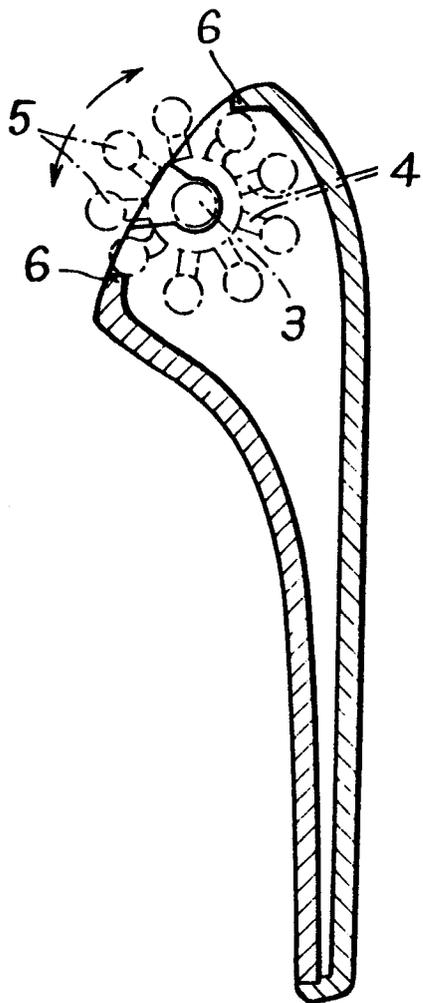


Fig-2

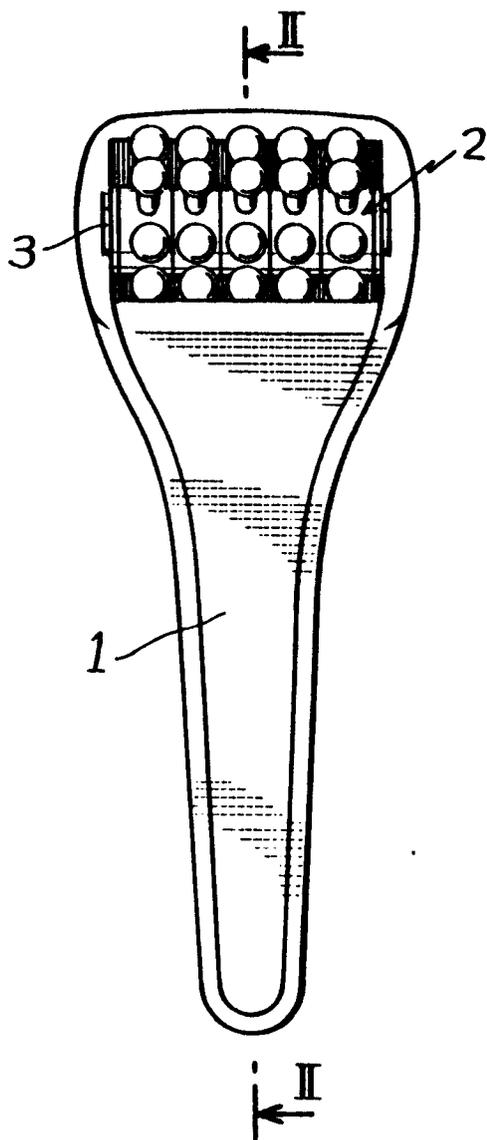


Fig-1

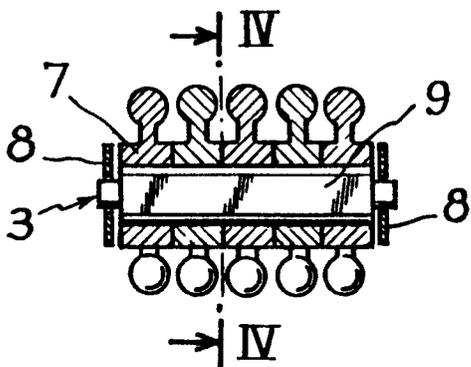


Fig-3

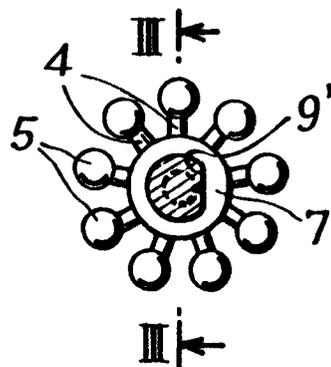


Fig-4



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	CH-A- 166 960 (DARBI) * En entier *	1	A 61 H 15/00 A 61 H 23/00
A	--- US-A-1 630 149 (WAHRT) * Page 1, lignes 70-89; figure 2 *	2, 4, 5	
A	--- CH-A- 129 122 (FREISS) * Revendication; figure *	3	
	-----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
			A 61 H
Le present rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 03-11-1986	Examinateur SCHOENLEBEN J. E. F.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>&amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			