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

(11) **EP 1 764 073 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
27.10.2010 Bulletin 2010/43

(21) Numéro de dépôt: **06300952.6**

(22) Date de dépôt: **14.09.2006**

(51) Int Cl.:
A61H 7/00 *(2006.01)* ***A61H 15/00*** *(2006.01)*

(54) **Dispositif de massage**

Massagevorrichtung

Massage device

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorité: **16.09.2005 FR 0552800**

(43) Date de publication de la demande:
21.03.2007 Bulletin 2007/12

(73) Titulaire: **L'Oréal**
75008 Paris (FR)

(72) Inventeur: **GUERET, Jean-Louis**
75016, PARIS (FR)

(74) Mandataire: **Tanty, François**
Nony & Associés
3, rue de Penthièvre
75008 Paris (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 1 059 047
EP-A- 1 472 953
CA-A1- 1 274 216
DE-C- 487 266
GB-A- 657 460
US-A- 4 475 836
US-A- 4 500 939
US-A- 5 673 455

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

EP 1 764 073 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Description

[0001] La présente invention concerne les dispositifs de massage, notamment du visage.

[0002] On connaît des organes de massage statiques disposés à l'extrémité d'un manche. Les brevets US 5 673 455, US 5 020 182, US 4 508 108 et US 4 463 485 divulguent des dispositifs de ce type.

[0003] Les brevets DE 487 266 et US 4 475 836 ont pour objets des dispositifs de massage, comportant un tissu ou une mousse, chacun maintenu sur un support leur conférant une forme plane.

[0004] On connaît également des dispositifs de massage dynamiques comportant des billes ou rouleaux. Les brevets EP 092 449 et US 4 427 001 divulguent des dispositifs de ce type.

[0005] Par ailleurs, le brevet EP 1 059 047 décrit un applicateur comportant une tête articulée. L'applicateur est un dispositif de massage comportant un manche comportant un corps formant poignée, de forme allongée, et un cadre, le dispositif comportant également un organe de massage élastiquement déformable, définissant une surface de massage destinée à venir au contact de la région à traiter, fixé à sa périphérie sur le cadre et pouvant être déformé par l'utilisateur en exerçant une pression sur l'organe de massage du côté opposé à la surface de massage, l'organe de massage comportant une membrane élastique.

[0006] Enfin, la demande FR 2 872 686 décrit un manche pour applicateur de produit cosmétique comportant deux surfaces en creux symétriques, définissant un orifice.

[0007] La demande de brevet GB 657 460 concerne un ustensile de nettoyage comportant une éponge maintenue prisonnière en son milieu dans une tige repliée à son extrémité pour former un collier.

[0008] L'invention vise à proposer un dispositif de massage qui soit à la fois confortable à utiliser, de construction simple, hygiénique et qui permette notamment de traiter des régions de faible étendue, appartenant par exemple au visage.

[0009] L'invention a ainsi pour objet un dispositif de massage tel que défini dans la revendication 1.

[0010] L'action de massage peut s'effectuer avec ou sans application de produit.

[0011] La présence du cadre confère à l'organe de massage une grande flexibilité et permet également à l'utilisateur d'exercer, si cela est souhaité, une pression sur l'organe de massage, du côté opposé à la surface de massage. L'utilisateur peut ainsi effectuer un massage plus ou moins énergique, selon la pression exercée. L'organe de massage peut également être réalisé de manière à permettre à l'utilisateur de l'étirer en exerçant une poussée à travers le cadre, afin d'avoir par exemple une surface de contact plus réduite avec la région à traiter.

[0012] Dans des exemples non limitatifs de mise en oeuvre de l'invention, l'organe de massage est agencé de telle sorte que sa déformation par l'utilisateur contribue à le rigidifier.

[0013] Le cadre présente avantageusement un contour fermé et une forme circulaire par exemple. Une telle forme peut faciliter la fixation d'un organe de massage de forme bombée, ayant une surface de massage convexe vers l'extérieur.

[0014] Le manche peut être non-déformable. Le manche peut être autre qu'une pince. Le dispositif est dépourvu d'articulation entre le cadre et le corps du manche.

[0015] Le cadre et le corps peuvent être chacun monolithique.

[0016] Dans des exemples non limitatifs de l'invention, le manche est coudé et le cadre s'étend sensiblement selon un plan faisant un angle strictement inférieur à 90° avec l'axe longitudinal du corps du manche, mieux un angle compris entre 1° et 80°, mieux encore entre 5° et 15°.

[0017] La surface de massage est avantageusement située du côté de l'axe longitudinal du corps du manche, ce qui améliore l'ergonomie pour traiter des régions du visage.

[0018] L'organe de massage comporte une membrane élastique, étant par exemple réalisée dans une matière élastomère. Cela peut faciliter le lavage de l'organe de massage. La matière élastomère peut être alvéolaire ou non.

[0019] L'organe de massage est par exemple réalisé au moins partiellement, voire entièrement, notamment dans le cas où l'organe de massage est une membrane, en silicone, en nitrile, en butyle, en latex, en élastomère vulcanisable ou thermoplastique, SIS, SBS, SEBS, en élastomère de polyester, notamment Hytrel®, en élastomère de polyamide, en Pebax®, élastomère EPDM, Santoprène®, en élastomère de PVC ou d'EVA, cette liste n'étant pas limitative.

[0020] La membrane est pleine, c'est-à-dire dépourvue d'orifices traversants. Elle peut présenter des reliefs autres que des micro-reliefs, dûs par exemple au tissage d'un tissu.

[0021] Le côté de l'organe de massage opposé à la surface de massage est concave.

[0022] La membrane peut être munie, du côté de la surface de massage, d'une structure rapportée, par exemple un filet, une mousse, un textile ou un non-tissé.

[0023] La membrane peut présenter une forme générale dépassant du cadre.

[0024] La membrane présente par exemple une forme générale bombée, avec ou sans ondulations.

[0025] La surface de massage peut présenter des reliefs, qui peuvent être distribués sur celle-ci de manière régulière ou non. Les reliefs peuvent présenter un caractère abrasif, le cas échéant.

[0026] L'organe de massage peut comporter des picots.

[0027] L'organe de massage peut être fixé par surmoulage sur le manche. L'organe de massage peut encore être collé ou soudé sur le manche.

[0028] En variante, l'organe de massage peut être interchangeable, étant par exemple fixé par encliquetage sur le manche.

[0029] L'organe de massage peut comporter, du côté opposé à la surface de massage, un doigt permettant à l'utilisateur de déformer la surface de massage. Ce doigt peut être centré ou excentré. L'utilisateur peut notamment appuyer sur le doigt dans l'axe de celui-ci pour étirer l'organe de massage et/ou incliner ce doigt pour modifier l'allure générale de l'organe de massage.

[0030] Le dispositif peut comporter, du côté opposé à la surface de massage, une pièce intermédiaire rigide ou semi-rigide permettant à l'utilisateur, en appuyant sur celle-ci, de déformer l'organe de massage, la pièce intermédiaire de massage pouvant se déformer sensiblement lorsque l'utilisateur appuie dessus.

[0031] La pièce intermédiaire est par exemple séparée du manche et retenue sur le dispositif en étant attachée à l'organe de massage par exemple ou retenue entre le cadre et la membrane.

[0032] La pièce intermédiaire peut être non pleine.

[0033] La pièce intermédiaire peut ne pas s'appliquer sur toute la face de la membrane, présentant par exemple une forme étoilée.

[0034] Le dispositif peut comporter un deuxième organe de massage, par exemple à une autre extrémité du manche, ce deuxième organe de massage pouvant être rotatif.

[0035] Dans des exemples de mise en oeuvre de l'invention, le corps du manche ne comporte pas de réservoir de produit et le dispositif ne comporte pas de vibreur. Il peut en être différemment.

[0036] Un procédé de massage est décrit dans lequel on applique l'organe de massage d'un dispositif de massage tel que défini précédemment sur une région du corps ou du visage et dans lequel on appuie éventuellement avec au moins un doigt sur l'organe de massage, du côté opposé à la surface de massage.

[0037] L'invention pourra être mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'exemples de mise en oeuvre non limitatifs de celle-ci, et à l'examen du dessin annexé, sur lequel :

- la figure 1 représente en vue de face un dispositif réalisé conformément à l'invention,
- la figure 2 est une coupe longitudinale selon II-II de la figure 1,
- les figures 3 et 4 sont des vues analogues à la figure 2, illustrant l'utilisation du dispositif,
- la figure 5 illustre la fixation amovible de l'organe de massage sur le manche,
- la figure 6 représente un kit comportant plusieurs organes de massage interchangeables,
- la figure 7 est une vue schématique, en coupe longitudinale partielle, d'une variante de réalisation du dispositif,
- la figure 8 est une vue analogue à la figure 7 d'une autre variante de réalisation,
- la figure 9 représente une variante de réalisation de l'organe de massage,
- la figure 10 illustre la déformation de l'organe de massage de la figure 9,
- la figure 11 illustre la possibilité de prévoir une pièce intermédiaire du côté opposé à la surface de massage,
- les figures 12 à 16 illustrent différents exemples de reliefs pouvant être réalisés sur l'organe de massage,
- les figures 17 à 19 représentent d'autres variantes de réalisation de l'organe de massage, la figure 18 n'étant pas couverte par les revendications, et
- la figure 20 illustre la possibilité de prévoir un deuxième organe de massage sur le manche.

[0038] Le dispositif de massage 1 représenté aux figures 1 à 4 comporte un manche 2 ayant un corps 11 formant poignée, allongé selon un axe longitudinal X, et une tête formée d'un cadre 3 supportant un organe de massage 4 qui dépasse du cadre 3.

[0039] Le corps 11 est de forme généralement aplatie dans l'exemple considéré, étant de section transversale pleine.

[0040] Le manche 2 peut être réalisé dans une matière relativement rigide ou souple, et fléchir ou non à l'utilisation. Toutefois, le cadre 3 garde une orientation sensiblement constante relativement au corps 11, étant donné l'absence d'articulation entre les deux.

[0041] Dans l'exemple considéré, le cadre 3 présente un contour fermé et une forme généralement circulaire lorsqu'observé de face, s'étendant selon un plan P faisant un angle α avec l'axe longitudinal X compris par exemple en 1° et 80°, par exemple voisin de 10°.

[0042] L'organe de massage 4 comporte dans l'exemple considéré une membrane en élastomère, fixée à sa périphérie au cadre 3, ayant une forme généralement bombée vers l'axe X, comme on peut le voir sur la figure 2.

[0043] La membrane 4 définit une surface de massage 6 généralement convexe, munie de reliefs 7, et une surface en creux 8 sur laquelle l'utilisateur peut appuyer avec le doigt, comme illustré à la figure 4. La membrane 4 peut se déformer élastiquement pour épouser la forme de la région traitée, comme illustré à la figure 3.

[0044] La membrane 4 peut être fixée de diverses façons sur le manche 2 et le cadre 3 peut par exemple être surmoulé sur la membrane, ou inversement. En variante, celle-ci peut être fixée par soudure ou collage sur le cadre 3 ou maintenue sur celui-ci par une pièce de maintien, comme décrit plus loin.

[0045] On peut encore prévoir un montage amovible de l'organe de massage 4, ce qui peut permettre notamment à l'utilisateur de le nettoyer plus facilement ou de sélectionner l'organe de massage 4 en fonction du traitement à effectuer.

[0046] Dans la variante illustrée à la figure 5, l'organe de massage 4 est configuré de manière à se fixer de manière interchangeable sur le manche 2, grâce par

exemple à un encliquetage sur le cadre 3. L'organe de massage 4 peut comporter à sa périphérie un bourrelet 9 agencé pour s'encliqueter dans une gorge annulaire 10 formée sur la surface radialement intérieure du cadre 3.

[0047] La fixation amovible de l'organe de massage 4 peut permettre à l'utilisateur de disposer d'un manche 2 unique et de plusieurs organes de massage 4 présentant des caractéristiques différentes, l'utilisateur pouvant choisir l'organe de massage 4 convenant à une région du corps ou du visage particulière et/ou à un type de traitement à effectuer, par exemple une stimulation de la circulation sanguine, un drainage lymphatique, une dermoabrasion ou l'application d'un produit.

[0048] Les organes de massage 4 associés au manche 2 présentent par exemple des reliefs 7 différents.

[0049] On a illustré à la figure 7 la possibilité pour le manche 2 de comporter un cadre 3 amovible, l'organe de massage 4 pouvant dans ce cas être lié de façon non amovible au cadre 3.

[0050] L'utilisateur peut ainsi remplacer un cadre 3 muni d'un organe de massage 4 donné par un autre cadre 3 muni d'un organe de massage différent.

[0051] Le cadre 3 peut par exemple se fixer de manière amovible sur le corps 11 du manche grâce à des reliefs coopérants 12 et 13.

[0052] On peut encore, comme illustré à la figure 8, réaliser l'organe de massage 4 avec une partie de fixation 40, telle que par exemple une bague relativement rigide, agencée pour se fixer de manière amovible sur le cadre 3, par exemple par vissage.

[0053] On a représenté aux figures 9 et 10 une variante de réalisation dans laquelle l'organe de massage 4 comporte, du côté opposé à la surface de massage 6, un doigt 16 qui peut être manoeuvré par l'utilisateur pour lui permettre de déformer l'organe de massage 4.

[0054] L'utilisateur peut ainsi, en manoeuvrant le doigt 16 avec le pouce ou l'index par exemple, donner à la surface de massage 6 une forme particulière, adaptée à la région à traiter.

[0055] L'utilisateur peut encore appuyer sur le doigt 16 pour exercer une pression avec l'organe de massage 4 sur la région à traiter.

[0056] Dans la variante illustrée à la figure 11, le dispositif 1 comporte une pièce intermédiaire 18, du côté opposé à la surface de massage 6, sur laquelle l'utilisateur peut appuyer pour déformer l'organe de massage 4. Cette pièce intermédiaire 18 est par exemple retenue entre une nervure 40 du cadre 3 et l'organe de massage 4. Le bord radialement intérieur de la nervure 40 définit l'ouverture du cadre.

[0057] La pièce intermédiaire 18 peut présenter des formes très diverses et notamment ne pas couvrir entièrement la face en regard de l'organe de massage.

[0058] La pièce intermédiaire 18 peut présenter une forme étoilée, par exemple.

[0059] Différents reliefs 7 peuvent être réalisés sur la surface de massage 6. selon le résultat recherché, et ceux-ci peuvent se présenter sous forme de demi-sphères comme illustré à la figure 2 ou de picots comme illustré à la figure 11.

[0060] La surface de massage 6 peut comporter des reliefs de formes différentes, comme illustré à la figure 13.

[0061] La distribution des reliefs 7 peut être régulière sur la surface de massage 6 ou être irrégulière, comme illustré à la figure 14. Le cas échéant, l'organe de massage peut présenter des ondulations 23, comme illustré à la figure 15.

[0062] Les reliefs 7 peuvent s'étendre dans des directions différentes lorsque l'organe de massage est au repos.

[0063] Les reliefs 7 peuvent présenter diverses configurations lorsque l'organe de massage est observé de dessus, notamment être disposés de manière non concentrique ou concentrique, comme illustré à la figure 16.

[0064] Les reliefs 7 peuvent être réalisés par moulage de matière avec l'organe de massage 4, notamment lorsque ce dernier comporte une membrane en élastomère.

[0065] L'organe de massage 4 peut comporter une membrane alvéolaire élastiquement déformable, constituée par une mousse, comme illustré à la figure 17.

[0066] On a illustré sur la figure 18, dont le mode de réalisation n'est pas couvert par les revendications, la possibilité de fixer l'organe de massage 4 sur le cadre 3 au moyen d'une pièce de maintien 30 indépendante de l'organe de massage 4 et qui est par exemple fixée par encliquetage ou visage sur le cadre 3 afin de maintenir l'organe de massage 4 contre celui-ci.

[0067] On a illustré à la figure 19 la possibilité de réaliser l'organe de massage 4 avec une membrane souple doublée, du côté de la surface de massage, par une structure rapportée 31 telle que par exemple un filet ou une mousse.

[0068] Dans tous les exemples qui viennent d'être décrits, le manche 2 peut être muni, du côté opposé au cadre 3. d'un deuxième organe de massage 36, lequel est par exemple rotatif autour d'un axe de rotation Z qui est par exemple perpendiculaire à l'axe longitudinal X.

[0069] L'invention n'est pas limitée aux exemples qui viennent d'être décrits.

[0070] Par exemple, le manche 2 peut comporter un réservoir contenant un produit à appliquer.

[0071] Le dispositif 1 peut être muni d'un vibreur.

[0072] L'expression « comportant un » doit être comprise comme étant synonyme de « comportant au moins un » sauf si le contraire est spécifié.

Revendications

1. Dispositif de massage (1) comportant :

- un manche (2) comportant un corps (11) formant poignée, de forme allongée et un cadre (3) présentant une orientation sensiblement constante relativement au corps (11), le dispositif

étant dépourvu d'articulation entre le cadre et le corps,
- un organe de massage (4) élastiquement déformable, définissant une surface de massage (6) destinée à venir au contact de la région à traiter, fixé à sa périphérie sur le cadre (3) et pouvant être déforme par l'utilisateur en exercant une pression sur l'organe de massage (4) du côté (8) oppose a la surface de massage (6), la surface de massage étant au repos convexe vers l'extérieur et pleine, l'organe de massage (4) comportant une membrane élastique, le côté de l'organe de massage opposé à la surface de massage étant concave.

2. Dispositif selon la revendication 1, dans lequel le cadre (3) présente un contour fermé.

3. Dispositif selon la revendication précédente, dans lequel le cadre (3) présente une forme circulaire.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel le cadre (3) s'étend selon un plan (P) faisant un angle (α) strictement inférieur à 90° avec l'axe longitudinal (X) du corps (11) du manche.

5. Dispositif selon la revendication précédénte, dans lequel l'angle (α) est compris entre 1° et 80°, mieux entre 5° et 15°.

6. Dispositif selon la revendication précédente, dans lequel la membrane est réalisée en élastomère.

7. Dispositif selon l'une des deux revendications immédiatement précédentes, dans lequel la membrane est munie, du côté de la surface de massage (6), d'une structure rapportée (31).

8. Dispositif selon la revendication précédente, dans lequel la structure rapportée est un filet, une mousse, un textile ou un non-tissé.

9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, dans lequel la surface de massage (4) présente au repos une forme dépassant le cadre, notamment une forme généralement bombée.

10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, dans lequel l'organe de massage (4) présente des ondulations (23).

11. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'organe de massage (4) comporte des reliefs (7).

12. Dispositif selon la revendication précédente, dans lequel les reliefs (7) sont distribués de manière régulière sur la surface de massage (6).

13. Dispositif selon la revendication 11, dans lequel les reliefs (7) sont distribués de manière irrégulière sur la surface de massage (6).

14. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'organe de massage (4) est fixé sur le manche (2) par surmoulage.

15. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, dans lequel l'organe de massage (4) est fixé de manière interchangeable sur le manche, notamment par encliquetage ou vissage.

16. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, dans lequel l'organe de massage (4) est collé ou soudé sur le manche (2).

17. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'organe de massage présente, du côte opposé à la surface de massage (6), un doigt (16) permettant à l'utilisateur de déformer la surface de massage.

18. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, comportant du côte opposé à la surface de massage une pièce intermédiaire (18) permettant à l'utilisateur, en appuyant sur celle-ci, de déformer l'organe de massage.

19. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'organe de massage comporte un filet, une grille ou une mousse.

20. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'organe de massage comporte des picots.

21. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, comportant un deuxième organe de massage (36) à une autre extrémité du manche.

22. Dispositif selon la revendication précédente, dans lequel le deuxième organe de massage (36) est rotatif.

Claims

1. A massage device (1) comprising:

an elongate handle (2) comprising a handle-forming body (11), and a frame (3) presenting an orientation that is substantially constant relative to the body (11); and
an elastically-deformable massage member (4) defining a massage surface (6) for coming into contact with a region to be treated, said massage member having a periphery and being se-

cured at its periphery to the frame (3), and being suitable for being deformed by a user by exerting pressure on the massage member (4) on its side (8) opposite from its massage surface (6), the massage surface being outwardly convex at rest and solid, the massage member comprising an elastic membrane, the side of the massage member opposite from the massage surface being concave.

2. A device according to claim 1, wherein the frame (3) presents a closed outline.

3. A device according to the preceding claim, wherein the frame (3) presents a circular shape.

4. A device according to any one of claims 1 to 3, wherein the frame (3) extends along a plane (P) forming an angle (α) relative to a longitudinal axis (X) of the body (11) of the handle that is strictly less than 90°.

5. A device according to the preceding claim, wherein the angle (α) lies in the range 1° to 80°, better in the range 5° to 15 °.

6. A device according to the preceding claim, wherein the membrane is made of elastomer.

7. A device according to any one of the preceding claims, wherein the membrane is provided with a structure (31) fitted to the massage-surface (6) side.

8. A device according to the preceding claim, wherein the fitted structure is a net, a foam, a textile, or a nonwoven fabric.

9. A device according to any one of claims 1 to 9, wherein, at rest, the massage surface (4) presents a shape that projects beyond the frame, in particular a shape that is generally rounded.

10. A device according to any one of claims 1 to 9, in which the massage member (4) presents undulations (23).

11. A device according to any one of the preceding claims, wherein the massage member (4) comprises portions in relief (7).

12. A device according to the preceding claim, in which the portions in relief (7) are distributed evenly over the massage surface (6).

13. A device according to the preceding claim 11, wherein the portions in relief (7) are distributed unevenly over the massage surface (6).

14. A device according to any one of the preceding claims, wherein the massage member (4) is secured to the handle (2) by being molded thereover.

15. A device according to any one of claims 1 to 13, in which the massage member (4) is fastened to the handle in interchangeable manner, un particularly by snap-fastening or by screw-fastening.

16. A device according to any one of claims 1 to 13, wherein the massage member (4) is bonded or heat-sealed on the handle (2).

17. A device according to any one of the preceding claims, wherein the massage member comprises a finger (16) on its side opposite from its massage surface (6), enabling the user to deform the massage surface.

18. A device according to any one of the preceding claims, comprising an intermediate part (18) on its side opposite from its massage surface, enabling the user to deform the massage member by pressing against said intermediate part.

19. A device according to any one of the preceding claims, wherein the massage member comprises a net, a mesh, or a foam.

20. A device according to any one of the preceding claims, wherein the massage member comprises spikes.

21. A device according to any one of the preceding claims, comprising a second massage member (36) at another end of the handle.

22. A device according to the preceding claim, in which the second massage member (36) is rotatable.

Patentansprüche

1. Massagevorrichtung (1), die umfasst:

- einen Schaft (2), der einen einen Griff bildenden Körper (11) mit lang gestreckter Form und einen Rahmen (3), der eine im Wesentlichen konstante Orientierung in Bezug auf den Körper (11) besitzt, enthält, wobei die Vorrichtung zwischen dem Rahmen und dem Körper kein Gelenk aufweist,
- ein Massageorgan (4), das elastisch verformbar ist und eine Massageoberfläche (6) definiert, die dazu bestimmt ist, mit dem zu behandelnden Bereich in Kontakt zu gelangen, und an seinem Umfang an dem Rahmen (3) befestigt ist und durch den Anwender verformt werden kann, indem auf das Massageorgan (4) von der der Mas-

sageoberfläche (6) gegenüberliegenden Seite (8) ein Druck ausgeübt wird, wobei die Massageoberfläche im Ruhezustand nach außen konvex und ausgefüllt ist, wobei das Massageorgan (4) eine elastische Membran aufweist, wobei die Seite des Massageorgans gegenüber der Massageoberfläche konkav ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei der Rahmen (3) einen geschlossenen Umriss aufweist.

3. Vorrichtung nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei der Rahmen (3) kreisförmig ist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei sich der Rahmen (3) in einer Ebene (P) erstreckt, die mit der Längsachse (X) des Körpers (11) des Schafts einen Winkel (α) bildet, der streng kleiner als 90° ist.

5. Vorrichtung nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei der Winkel (α) im Bereich 1° bis 80° und besser im Bereich von 5° bis 15° liegt.

6. Vorrichtung nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die Membran aus einem Elastomer hergestellt ist.

7. Vorrichtung nach einem der zwei direkt vorhergehenden Ansprüche, wobei die Membran auf Seiten der Massageoberfläche (6) mit einer angefügten Struktur (31) versehen ist.

8. Vorrichtung nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die angefügte Struktur ein Netz, ein Schaumstoff, eine Textilie oder ein Vlies ist.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei die Massageoberfläche (4) im Ruhezustand eine den Rahmen übersteigende Form, insbesondere eine im Allgemeinen ausgebauchte Form aufweist.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei das Massageorgan (4) Welligkeiten (23) aufweist.

11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Massageorgan (4) Reliefs (7) aufweist.

12. Vorrichtung nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die Reliefs (7) auf der Massageoberfläche (6) regelmäßig verteilt sind.

13. Vorrichtung nach Anspruch 11, wobei die Reliefs (7) auf der Massageoberfläche (6) unregelmäßig verteilt sind.

14. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Massageorgan (4) an dem Schaft (2) durch Übergießen befestigt ist.

15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, wobei das Massageorgan (4) an dem Schaft insbesondere durch Einrasten oder Verschrauben austauschbar befestigt ist.

16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, wobei das Massageorgan (4) an den Schaft (2) geklebt oder geschweißt ist.

17. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Massageorgan auf der der Massageoberfläche (6) gegenüberliegenden Seiten einen Zapfen (16) aufweist, der dem Anwender ermöglicht, die Massageoberfläche zu verformen.

18. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, die auf der der Massageoberfläche gegenüberliegenden Seite ein Zwischenteil (18) aufweist, das dem Anwender ermöglicht, das Massageorgan zu verformen, indem er sich darauf abstützt.

19. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Massageorgan ein Netz, ein Gitter oder einen Schaumstoff aufweist.

20. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Massageorgan Stacheln aufweist.

21. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, die am anderen Ende des Schafts ein zweites Massageorgan (36) aufweist.

22. Vorrichtung nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei das zweite Massageorgan (36) drehbar ist.

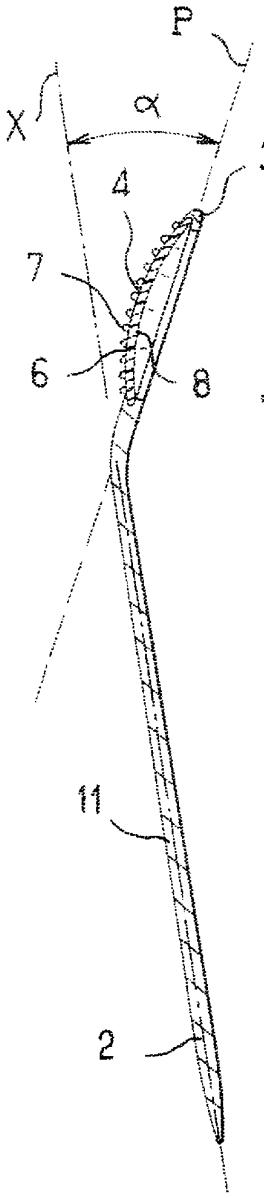


FIG.2

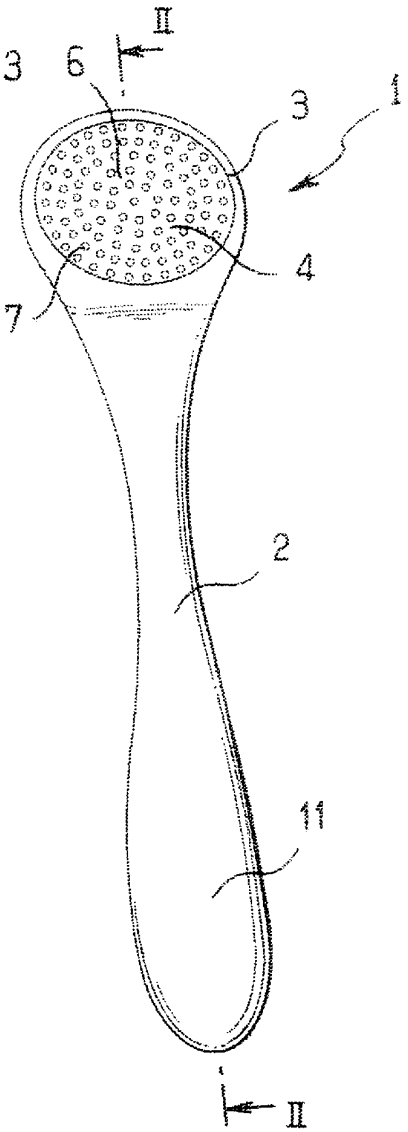


FIG.1

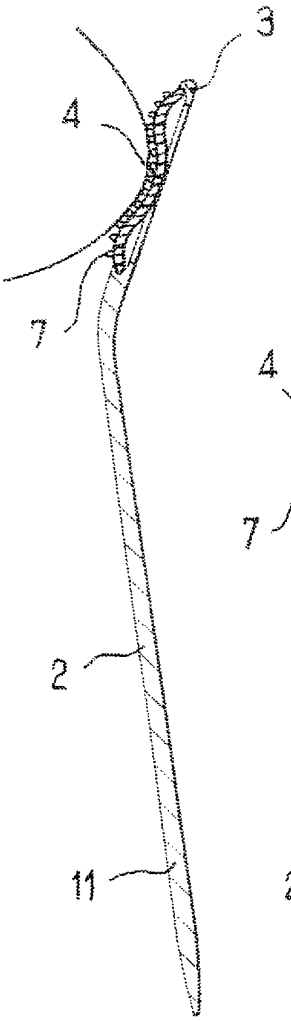


FIG.3

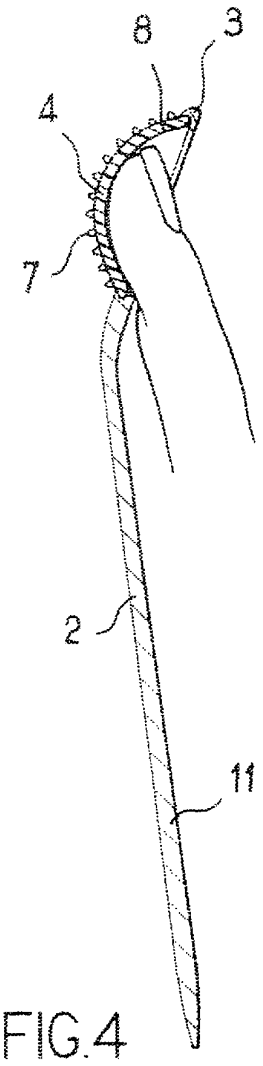


FIG.4

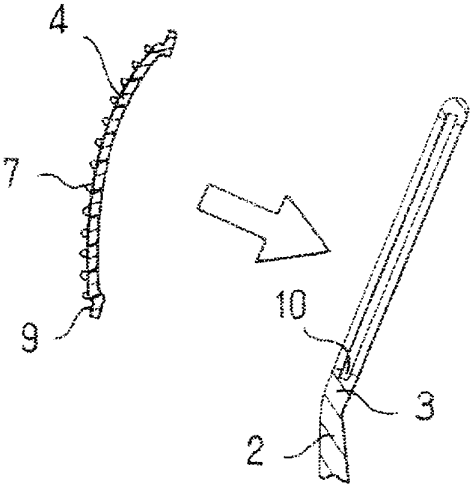


FIG.5

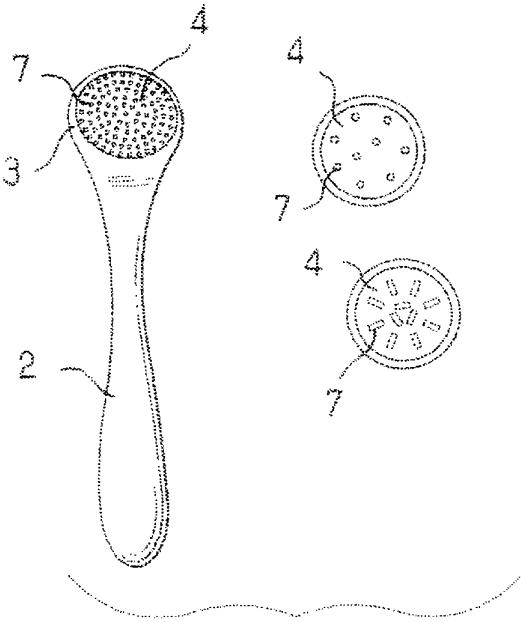


FIG.6

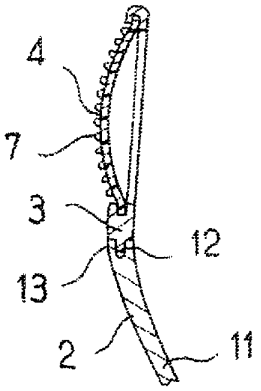


FIG.7

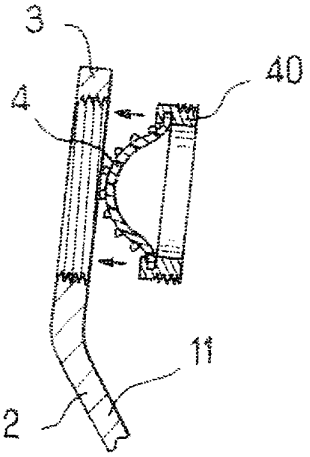


FIG.8

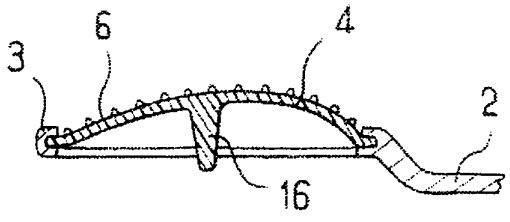


FIG.9

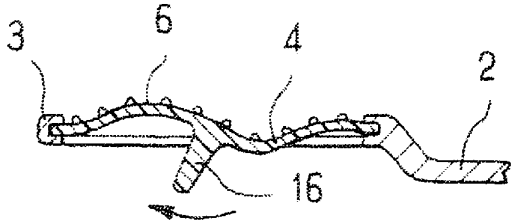


FIG.10

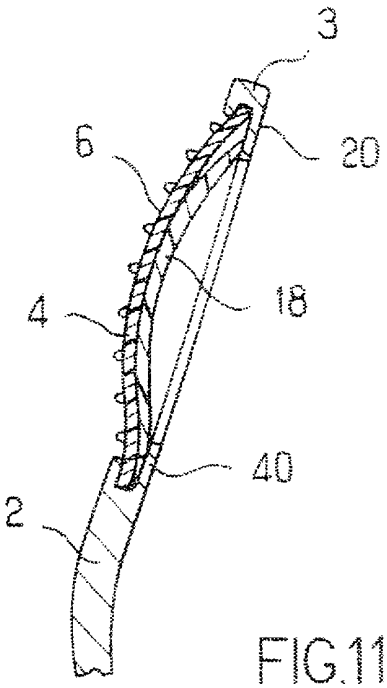


FIG.11

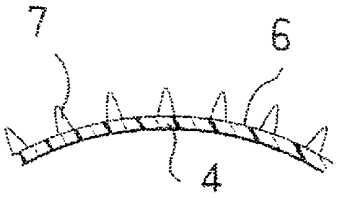


FIG.12

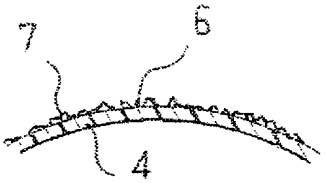


FIG.14

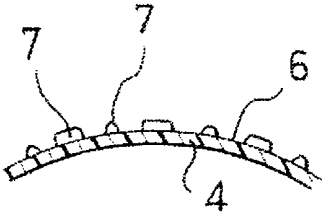


FIG.13

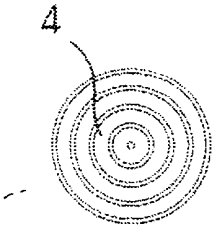


FIG.16

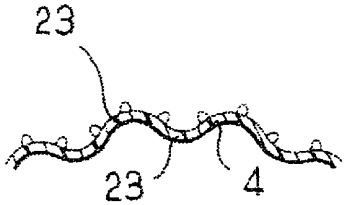


FIG.15

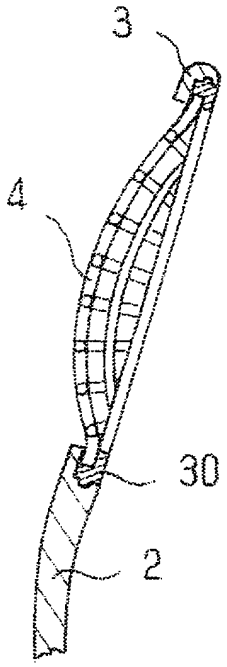


FIG.18

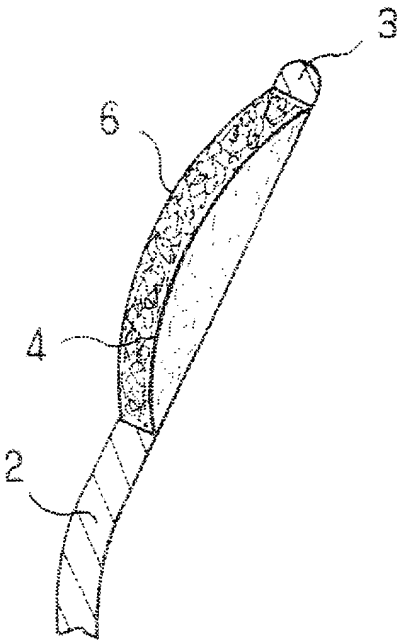


FIG.17

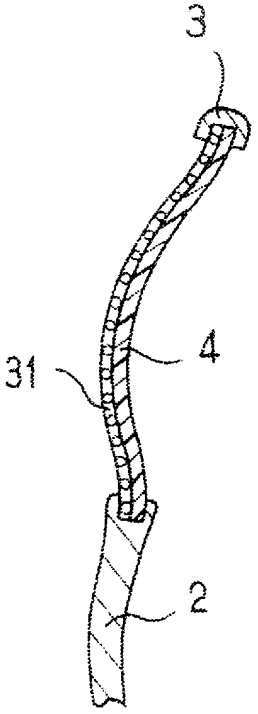


FIG.19

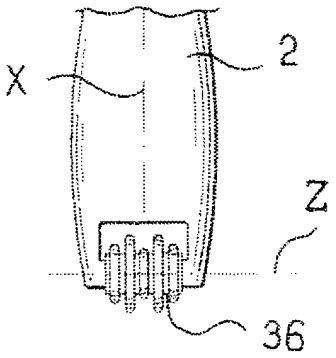


FIG.20

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 5673455 A **[0002]**
- US 5020182 A **[0002]**
- US 4508108 A **[0002]**
- US 4463485 A **[0002]**
- DE 487266 **[0003]**
- US 4475836 A **[0003]**
- EP 092449 A **[0004]**
- US 4427001 A **[0004]**
- EP 1059047 A **[0005]**
- FR 2872686 **[0006]**
- GB 657460 A **[0007]**