

⑫

BREVET D'INVENTION

B1

⑤④ Dispositif de soin et de traitement cosmétique.

②② Date de dépôt : 04.06.19.

③⑦ Priorité :

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

☐ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : *MULLER Stéphanie* — IL.

④③ Date de mise à la disposition du public
de la demande : 11.12.20 Bulletin 20/50.

④⑤ Date de la mise à disposition du public du
brevet d'invention : 11.06.21 Bulletin 21/23.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche :

Se reporter à la fin du présent fascicule

⑦② Inventeur(s) : *MULLER Stéphanie*.

⑦③ Titulaire(s) : *MULLER Stéphanie*.

⑦④ Mandataire(s) : *LE GUEN ET ASSOCIES*.

FR 3 096 877 - B1



Description

Titre de l'invention : DISPOSITIF DE SOIN ET DE TRAITEMENT COSMETIQUE

Domaine technique

[0001] La présente invention concerne un dispositif de soin et de traitement cosmétique, en particulier du visage, plus particulièrement du contour des yeux.

Technique antérieure

[0002] Le visage est l'objet de beaucoup d'attentions, de soins et de traitements cosmétiques pour en conserver son aspect esthétique, en améliorer l'apparence ou en éliminer des imperfections.

[0003] A ces fins, de nombreuses solutions sont proposées, telles que l'application de crèmes ou de lotions ou encore l'application de froid, de chaleur ou la réalisation de massages.

[0004] L'application de froid ou de chaleur est particulièrement efficace dans le traitement de nombreux désagréments. Cela permet d'activer la circulation sanguine et lymphatique, de décongestionner, de raffermir les tissus, de tonifier et lisser la peau, de resserrer les pores, de réduire les rides, les irritations, les inflammations et de soulager de la douleur.

[0005] A titre d'exemple concernant la zone du visage incluant l'œil et son contour, quelques-uns des problèmes les plus souvent rencontrés sont l'apparition de cernes et le gonflement des paupières. L'une des méthodes les plus efficaces et les moins onéreuses est alors l'application sur la zone de contour de l'œil de froid au moyen d'une cuillère métallique préalablement placée au froid, par exemple au réfrigérateur. L'application se fait en plaçant la surface concave de la cuillère contre la zone de contour de l'œil, de telle manière que l'œil et ses paupières se trouvent logée à l'intérieur de la surface creuse, durant quelques minutes ou quelques dizaines de minutes.

[0006] Généralement, suite à l'application du froid, l'application d'une crème ou d'une lotion de soin est réalisée de manière à apporter des actifs en complément. L'application se fait par des massages du bout des doigts sur la zone concernée afin d'aider à la pénétration des actifs dans la peau.

[0007] L'application d'une cuillère au niveau de la zone de contour de l'œil n'est pas forcément aisée et ne conduit pas toujours au résultat recherché. En effet, la surface concave peut être trop creuse ou trop vaste avec pour résultat que les paupières supérieures et inférieures ne se trouvent pas totalement au contact des parois de la cuillère et ne bénéficient pas du froid. En outre, la température des parois de la cuillère

décroît rapidement.

Exposé de l'invention

- [0008] Un but de la présente invention est de proposer un dispositif de soin et de traitement cosmétique, en particulier du visage, par apport de froid ou de chaleur, qui soit adapté à la zone incluant l'œil et son contour, qui soit simple de conception et d'utilisation et qui soit efficace.
- [0009] Un autre but de la présente invention est de proposer un tel dispositif qui puisse être utilisé également pour d'autres fins que l'application du froid ou de chaleur, telles que l'application de massages de la peau, notamment pour améliorer la pénétration d'un produit cosmétique ou dermatologique.
- [0010] A cet effet, est proposé un dispositif de soin et de traitement cosmétique, comprenant un récipient fermé contenant un fluide et un manche solidaire du récipient, le récipient étant délimité par :
- [0011] – une première surface concave, sous forme d'une portion d'ellipsoïde, comportant un grand axe longitudinal, délimitée par des premiers bords dont des premiers bords latéraux de part et d'autre du grand axe longitudinal,
 - une deuxième surface, disposée de l'autre côté du récipient par rapport à la première surface, et délimitée par des deuxième bords dont des deuxième bords latéraux de part et d'autre du grand axe longitudinal de la première surface, et
 - des surfaces intermédiaires qui relient les premiers bords aux deuxième bords pour fermer le récipient, dont des surfaces intermédiaires qui présentent une pente descendante entre les premiers bords latéraux et les deuxième bords latéraux.
- [0012] Le dispositif selon l'invention est donc parfaitement adapté à être appliqué contre la zone du visage incluant l'œil et son contour. La première surface concave est destinée à être appliquée contre la paupière mobile fermée sur l'œil. L'une des surfaces intermédiaires présentant une pente est destinée à être appliquée contre la paupière inférieure, l'autre contre la partie de la paupière supérieure qui s'étend du pli palpébral supérieur aux sourcils.
- [0013] Le récipient rempli de fluide et préalablement placé au froid ou au chaud va permettre l'application précise et efficace de froid ou de chaleur sur les paupières.
- [0014] Au sens de l'invention, on entend par « zone du visage incluant l'œil et son contour » ou encore par « sphère oculaire », la zone comprenant la paupière inférieure et la paupière inférieure, celle-ci incluant la paupière mobile et la partie comprise entre le pli palpébral supérieur et les sourcils.
- [0015] Avantagusement, la deuxième surface est convexe.

- [0016] Cette caractéristique est particulièrement avantageuse car la surface convexe peut être utilisée sur n'importe quelle zone du visage pour l'application de froid, la réalisation de massages, notamment de massages pour améliorer la pénétration dans le derme d'un produit cosmétique.
- [0017] Selon un mode de réalisation préféré, le récipient présente la forme d'une portion d'ellipsoïde comportant un grand axe longitudinal.
- [0018] Selon ce mode de réalisation, le grand axe de la portion d'ellipsoïde de la première surface et le grand axe de la portion d'ellipsoïde du récipient sont parallèles et confondus dans le plan de symétrie du dispositif.
- [0019] Selon un mode de réalisation, chaque surface intermédiaire présente des bords courbes qui relient les premiers et deuxièmes bords latéraux et dont les concavités sont tournées vers l'extérieur de ladite surface intermédiaire.
- [0020] Selon un mode préféré de réalisation, le manche et la première surface concave sont alignés.
- [0021] Avantageusement, le manche présente une partie de raccordement au récipient qui est courbe.
- [0022] Préférentiellement, le récipient est rempli d'un fluide ou un gel apte à être refroidi ou réchauffé, tel que de l'eau ou un fluide réfrigérant.
- [0023] Avantageusement, le récipient et le manche sont en acier inoxydable.
- [0024] Selon un mode de réalisation avantageux, le récipient et le manche sont monoblocs.

Brève description des dessins

- [0025] Les caractéristiques de l'invention mentionnées ci-dessus, ainsi que d'autres, apparaîtront plus clairement à la lecture de la description suivante d'un exemple de réalisation, ladite description étant faite en relation avec les dessins joints, parmi lesquels :
- [0026] [fig.1] est une vue du dessus d'un dispositif selon un mode de réalisation de l'invention,
- [0027] [fig.2] est une vue de profil d'un dispositif selon un mode de réalisation de l'invention,
- [0028] [fig.3] est une vue du dessus légèrement tournée d'un dispositif selon un mode de réalisation de l'invention,
- [0029] [fig.4] est une vue depuis l'arrière d'un dispositif selon un mode de réalisation de l'invention,
- [0030] [fig.5] est une illustration d'une utilisation d'un dispositif selon le premier mode de réalisation de l'invention,
- [0031] [fig.6] est une illustration d'une autre utilisation d'un dispositif selon le premier mode de réalisation de l'invention,
- [0032] EXPOSE DETAILLE DE MODES DE REALISATION

- [0033] En lien avec les Figs. 1 à 4 est représenté un dispositif 100 de soin et de traitement cosmétique selon l'invention.
- [0034] Le dispositif 100 comprend un récipient fermé 101 et un manche 102. Le récipient 101 et le manche 102 sont monoblocs et forment ainsi une seule et même pièce moulée et composée d'une seule et même matière. Avantageusement, la matière est un acier inoxydable.
- [0035] Le récipient 101 est rempli d'un fluide E, tel que de l'eau, ou encore d'un gel, apte à être refroidi par stockage dans un réfrigérateur, un congélateur ou tout autre moyen.
- [0036] Le récipient 101 est la portion du dispositif destinée à être en contact avec la peau, et particulièrement adaptée, comme cela est expliqué dans ce qui suit, à être appliquée contre la zone de contour de l'œil, c'est-à-dire la partie s'étendant depuis la paupière inférieure jusqu'à l'arcade sourcilière.
- [0037] Le récipient 101 est délimité par des surfaces dont une première surface 103 qui est concave lorsqu'elle est vue de face par un observateur (Fig.1). Cette première surface 103 se présente sous la forme d'une portion d'ellipsoïde qui présente un grand axe longitudinal x_1 . Elle est délimitée par des premiers bords dont des premiers bords latéraux 104 et 105 de part et d'autre de l'axe x_1 , respectivement. Les bords latéraux 104 et 105 sont en vis à vis l'un de l'autre.
- [0038] La surface 103 forme ainsi un creux particulièrement adapté à loger l'œil fermé par la paupière mobile.
- [0039] Le récipient 101 est encore délimité par une seconde surface 106 qui se trouve de l'autre côté du récipient par rapport à la première surface 103 (Fig. 2 ; Fig. 3). Cette seconde surface 106 est délimitée par des deuxièmes bords dont des deuxièmes bords latéraux 107 et 108 disposés de part et d'autre de l'axe x_1 , respectivement.
- [0040] Ainsi, par référence au grand axe x_1 , les bords latéraux 104 et 107 sont en vis à vis l'un de l'autre et du même côté de l'axe x_1 . De même, les bords latéraux 105 et 108 sont en vis à vis l'un de l'autre et de l'autre côté de l'axe x_1 .
- [0041] La seconde surface 106 est convexe lorsqu'elle est vue de face par un observateur. Le récipient 101 présente ainsi la forme d'une portion d'ellipsoïde comportant un grand axe longitudinal x_2 .
- [0042] Dans un plan de symétrie P du dispositif 100, ou lorsque celui-ci est vu du dessus selon la Fig. 1, le grand axe x_1 de la portion d'ellipsoïde 103 et le grand axe x_2 de la portion d'ellipsoïde du récipient 101 sont parallèles et confondus.
- [0043] La seconde surface 106 convexe est particulièrement adaptée aux massages de la peau, notamment pour améliorer la pénétration d'un produit cosmétique tel qu'une crème ou une lotion (Fig. 2 ; Fig. 3). En outre, la seconde surface 106 peut être utilisée simplement pour procurer une application de froid sur une zone du visage ou une autre zone du corps.

- [0044] Entre la première surface 103 et la seconde surface 106, s'étendent des surfaces intermédiaires, dont les surfaces intermédiaires 109 et 110 (Fig.1 ; Fig. 3). Ces deux surfaces sont planes.
- [0045] La surface intermédiaire 109 s'étend entre le bord latéral 104 de la première surface 103 et le bord latéral 107 de la seconde surface 106. Elle présente une pente descendante entre le bord latéral 104 et le bord latéral 107. Des bords courbes 111, 112 ferment cette surface 109 en reliant le bord latéral 104 de la surface 103 au bord latéral 107 de la seconde surface 106. Les concavités des bords 111, 112 sont tournées vers l'extérieur de ladite surface intermédiaire 109.
- [0046] La surface intermédiaire 110 s'étend quant à elle entre le bord latéral 105 de la première surface 103 et le bord latéral 108 de la seconde surface 106. Elle présente une pente descendante entre le bord latéral 105 et le bord latéral 108. La surface intermédiaire 110 présente des bords courbes 113 et 114 qui ferment cette surface en reliant le bord latéral 105 au bord latéral 108 et dont les concavités sont tournées vers l'extérieur de ladite surface intermédiaire.
- [0047] Les surfaces intermédiaires 109 et 110 sont ainsi symétriquement opposées l'une à l'autre par rapport à l'axe x1 de la première surface 103 et ainsi particulièrement adaptées à être appliquées contre la zone de contour de l'œil d'un visage. De plus, l'utilisation du dispositif 100 est possible au niveau des deux zones de contour de l'œil.
- [0048] Ainsi contre l'œil droit la surface intermédiaire 110 sera appliquée contre la paupière inférieure, et la surface intermédiaire 109 contre la partie de la paupière supérieure qui s'étend du pli palpébral supérieur aux sourcils. Contre l'œil gauche, la surface intermédiaire 109 sera appliquée contre la paupière inférieure, et la surface intermédiaire 110 contre la partie de la paupière supérieure qui s'étend du pli palpébral supérieur aux sourcils.
- [0049] Dans le mode de réalisation préféré de l'invention, le manche 102 et la première surface 103 sont alignés (Fig.1). Ainsi, le grand axe x1 de la portion d'ellipsoïde 103 se trouve dans le plan de symétrie P du dispositif 100 qui passe par le manche 102. Les deux surfaces intermédiaires planes 109, 110 se trouvent opposées l'une à l'autre de part et d'autre de ce plan de symétrie P.
- [0050] Le manche 102 présente une partie de raccordement 115 au récipient 101 qui est courbe et qui s'étend dans une direction supérieure à la première surface 103, procurant un léger galbe de manière à s'adapter à la forme du visage, en particulier au contour latéral du visage (Fig.2; Fig. 3).
- [0051] Le manche 102 peut présenter une section transversale elliptique dont le grand axe x3 est dans le plan de symétrie P (Fig. 4). Le petit axe x4 décroît progressivement depuis la partie de raccordement 115 jusqu'à l'extrémité libre 116 du manche 102.

- [0052] De manière alternative, le manche pourrait présenter une section transversale cylindrique ou section transversale.
- [0053] Sur la Fig. 5 est illustrée l'utilisation du dispositif 100 pour le soin ou le traitement du contour des yeux d'une utilisatrice, en l'occurrence, de l'œil gauche. La première surface concave 103 est appliquée contre l'œil couvert par sa paupière mobile. La surface intermédiaire 110 est appliquée contre la paupière inférieure et la surface intermédiaire 109 est appliquées contre la partie de la paupière supérieure qui s'étend du pli palpébral supérieur aux sourcils.
- [0054] Sur la Fig. 6 est illustrée l'utilisation du dispositif 100 pour le soin ou le traitement d'une autre zone du visage que le contour de l'œil, par exemple pour un massage. Dans ce cas, c'est la seconde surface convexe 106 qui se trouve appliquée contre la peau.

Revendications

- [Revendication 1] Dispositif (100) de soin et de traitement cosmétique, comprenant un récipient (101) fermé contenant un fluide et un manche (102) solidaire du récipient, le récipient (101) étant délimité par :
- une première surface concave (103), sous forme d'une portion d'ellipsoïde, comportant un grand axe longitudinal (x1), délimitée par des premiers bords dont des premiers bords latéraux (104, 105) de part et d'autre du grand axe longitudinal (x1),
 - une deuxième surface (106), disposée de l'autre côté du récipient (101) par rapport à la première surface (103), et délimitée par des deuxièmes bords dont des deuxièmes bords latéraux (107, 108) de part et d'autre du grand axe longitudinal (x1) de la première surface (103), et
 - des surfaces intermédiaires qui relient les premiers bords aux deuxièmes bords pour fermer le récipient, dont des surfaces intermédiaires (109, 110) qui présentent une pente descendante entre les premiers bords latéraux (104, 105) et les deuxièmes bords latéraux (107, 108).
- [Revendication 2] Dispositif (100) selon la revendication 1, caractérisé en ce que la deuxième surface (106) est convexe.
- [Revendication 3] Dispositif (100) selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le récipient (101) présente la forme d'une portion d'ellipsoïde comportant un grand axe longitudinal (x2).
- [Revendication 4] Dispositif (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le grand axe longitudinal (x1) de la portion d'ellipsoïde de la première surface (103) et le grand axe longitudinal (x2) de la portion d'ellipsoïde du récipient 101 sont parallèles et confondus dans le plan de symétrie (P) du dispositif (100).
- [Revendication 5] Dispositif (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque surface intermédiaire (109, 110) présente des bords courbes (111, 112) (113, 114) qui relient les premiers (104, 105) et deuxièmes bords latéraux ((107, 108) et dont les concavités sont tournées vers l'extérieur de ladite surface intermédiaire (109, 110).
- [Revendication 6] Dispositif (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le grand axe (x1) de la portion d'ellipsoïde (103) se trouve dans le plan de symétrie P du dispositif 100 qui passe par le manche (102).
- [Revendication 7] Dispositif (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé

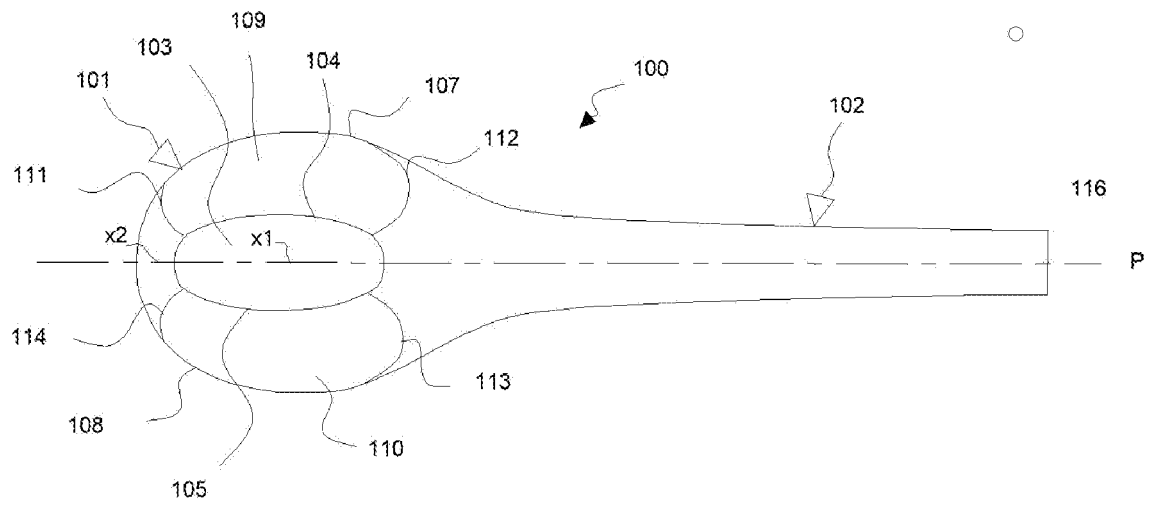
en ce que le manche (102) présente une partie de raccordement (115) au récipient (101) qui est courbe.

[Revendication 8] Dispositif (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le récipient (101) est rempli d'un fluide ou un gel apte à être refroidi ou réchauffé, tel que de l'eau ou un fluide réfrigérant.

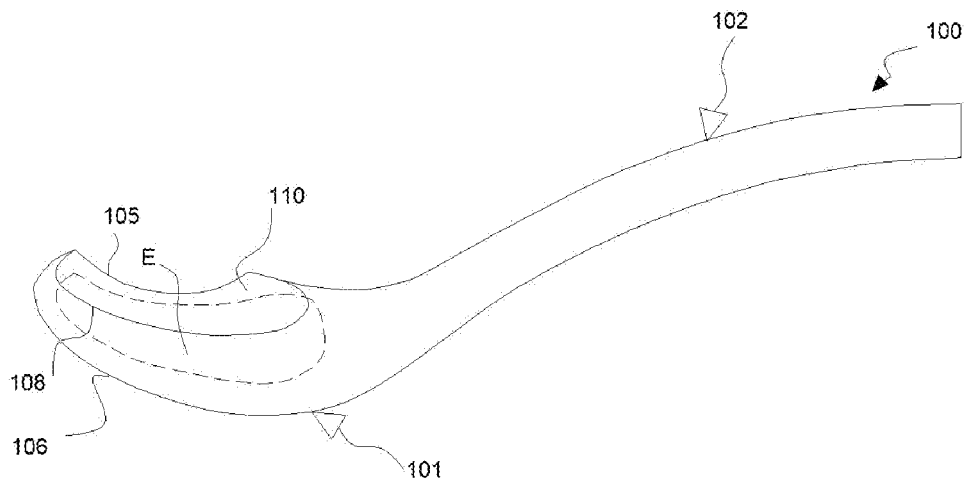
[Revendication 9] Dispositif (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le récipient (101) et le manche (102) sont en acier inoxydable.

[Revendication 10] Dispositif (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le récipient (101) et le manche (102) sont monoblocs.

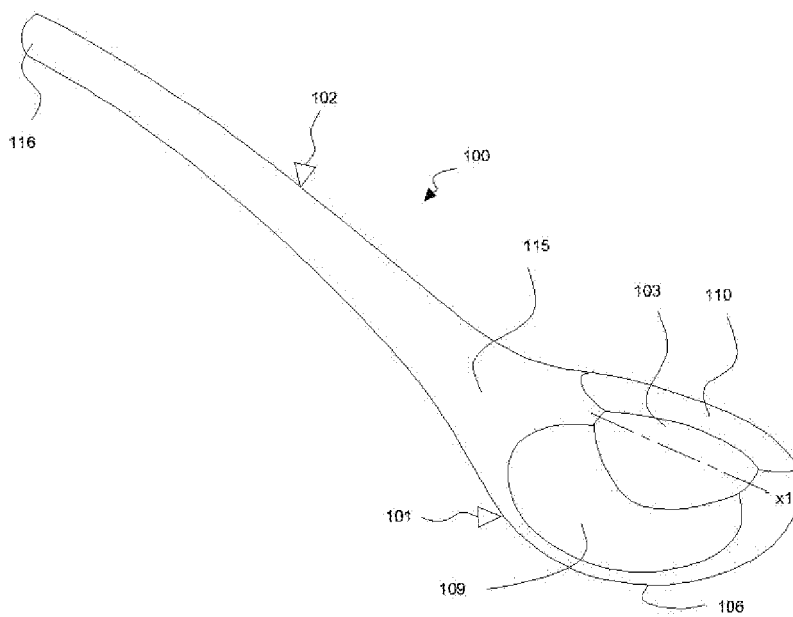
[Fig. 1]



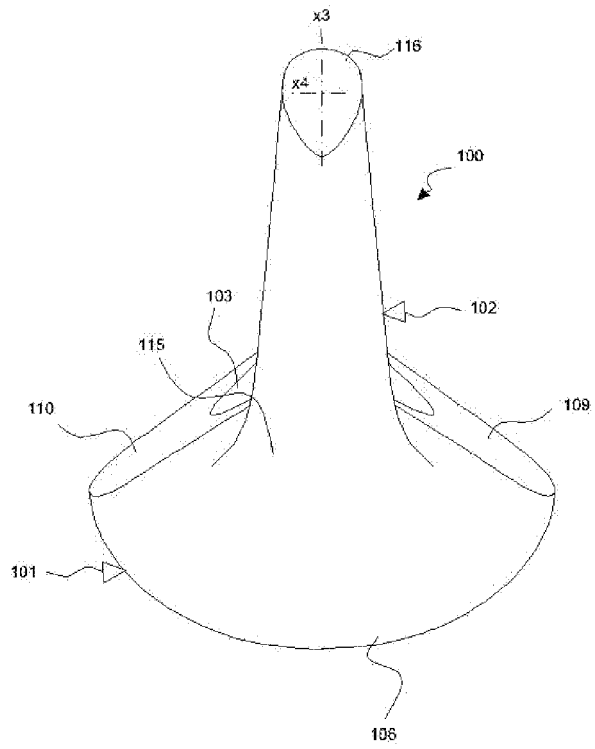
[Fig. 2]



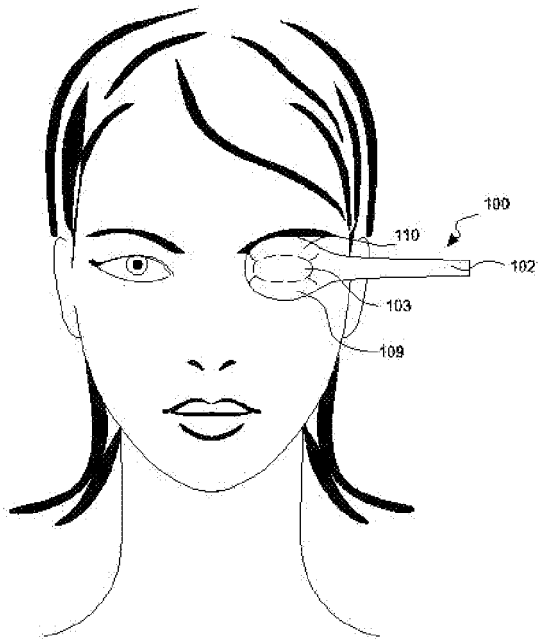
[Fig. 3]



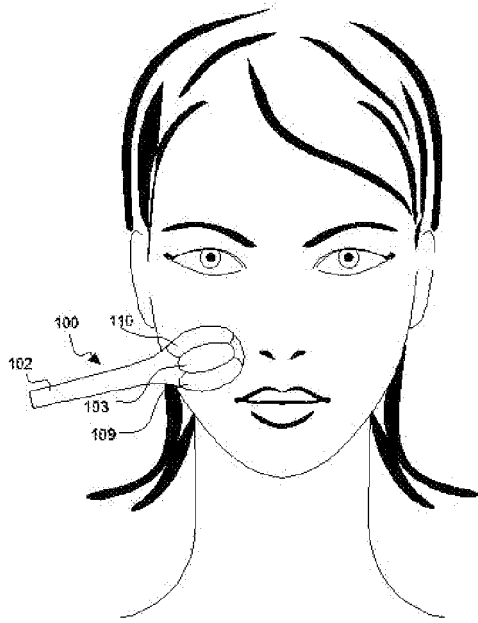
[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 6]



RAPPORT DE RECHERCHE

articles L.612-14, L.612-53 à 69 du code de la propriété intellectuelle

OBJET DU RAPPORT DE RECHERCHE

L'I.N.P.I. annexe à chaque brevet un "RAPPORT DE RECHERCHE" citant les éléments de l'état de la technique qui peuvent être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention, au sens des articles L. 611-11 (nouveau) et L. 611-14 (activité inventive) du code de la propriété intellectuelle. Ce rapport porte sur les revendications du brevet qui définissent l'objet de l'invention et délimitent l'étendue de la protection.

Après délivrance, l'I.N.P.I. peut, à la requête de toute personne intéressée, formuler un "AVIS DOCUMENTAIRE" sur la base des documents cités dans ce rapport de recherche et de tout autre document que le requérant souhaite voir prendre en considération.

CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DU PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

☐ Le demandeur a présenté des observations en réponse au rapport de recherche préliminaire.

☒ Le demandeur a maintenu les revendications.

☐ Le demandeur a modifié les revendications.

☐ Le demandeur a modifié la description pour en éliminer les éléments qui n'étaient plus en concordance avec les nouvelles revendications.

☐ Les tiers ont présenté des observations après publication du rapport de recherche préliminaire.

☐ Un rapport de recherche préliminaire complémentaire a été établi.

DOCUMENTS CITES DANS LE PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

La répartition des documents entre les rubriques 1, 2 et 3 tient compte, le cas échéant, des revendications déposées en dernier lieu et/ou des observations présentées.

☐ Les documents énumérés à la rubrique 1 ci-après sont susceptibles d'être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention.

☒ Les documents énumérés à la rubrique 2 ci-après illustrent l'arrière-plan technologique général.

☐ Les documents énumérés à la rubrique 3 ci-après ont été cités en cours de procédure, mais leur pertinence dépend de la validité des priorités revendiquées.

☐ Aucun document n'a été cité en cours de procédure.

**1. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE SUSCEPTIBLES D'ETRE PRIS EN
CONSIDERATION POUR APPRECIER LA BREVETABILITE DE L'INVENTION**

NEANT

**2. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE ILLUSTRANT L'ARRIERE-PLAN
TECHNOLOGIQUE GENERAL**

EP 1 797 848 A1 (OREAL [FR])
20 juin 2007 (2007-06-20)

FR 2 563 728 A1 (BONTEMPS RAYMOND [FR])
8 novembre 1985 (1985-11-08)

GB 2 262 237 A (HAAS FRANZ [AT])
16 juin 1993 (1993-06-16)

**3. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE DONT LA PERTINENCE DEPEND
DE LA VALIDITE DES PRIORITES**

NEANT