

(19)



(11)

EP 2 853 250 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
15.11.2017 Bulletin 2017/46

(51) Int Cl.:
A61H 7/00 (2006.01) A61H 9/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **14003312.7**

(22) Date de dépôt: **25.09.2014**

(54) **Ventouse de massage minceur**

Schlankmachender Massagesaugnapf

Suction cup for slimming massage

(84) Etats contractants désignés:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorité: **25.09.2013 BE 201300637**

(43) Date de publication de la demande:
01.04.2015 Bulletin 2015/14

(73) Titulaire: **Laboratoire Puressentiel
1050 Bruxelles (BE)**

(72) Inventeurs:
• **Pacchioni, Marco
1050 Bruxelles (BE)**

• **Pacchioni, Isabelle
1050 Bruxelles (BE)**

(74) Mandataire: **Theunis, Patrick
Patrick's Patents BVBA
Langbosweg 19
2550 Kontich (BE)**

(56) Documents cités:
**EP-A1- 2 269 556 EP-A2- 2 399 563
DE-U1-202013 003 613 KR-B1- 100 903 899
US-A- 1 676 104**

EP 2 853 250 B1

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).

Description

Domaine technique de l'invention

[0001] La présente invention concerne une ventouse de massage corporel entièrement manuelle, développée spécifiquement pour faciliter le traitement de l'élimination de la cellulite et peau d'orange, notamment en utilisation simultanée avec une composition de préférence huileuse sur la peau.

[0002] La présente invention vise en outre à faciliter le massage grâce à sa forme ergonomique ainsi qu'une utilisation simple et performante en termes de massage, sans aucune alimentation en énergie électrique.

Contexte de l'état de la technique

[0003] Dans l'art antérieur on a déjà proposé des solutions pour intervenir sur le métabolisme des acides gras, mais jamais en proposant une solution pouvant être utilisée à domicile avec une gestuelle facile.

[0004] Les cellules graisseuses (adipocytes) sont séparées par des tissus fibreux en forme de nid d'abeilles, qui créent des petits compartiments. Ces tissus fibreux sont élastiques, mais ils ont un maximum possible d'étirement. Quand les cellules graisseuses grossissent trop (stockage des graisses), les tissus ne peuvent plus s'étirer, faisant alors apparaître la peau d'orange. Ce processus s'auto-entretient du fait du ralentissement de la circulation et entraîne une stagnation des déchets métaboliques. Une meilleure revitalisation des tissus vivants est peu sensible aux régimes amaigrissants mais réagit au massage mécanique par le palper-rouler. Le palper-rouler est une des techniques les plus utilisées pour combattre la cellulite. Il aura pour but essentiel d'assouplir le réseau fibreux s'installant avec le temps autour des adipocytes qui bloquent l'élimination des graisses qu'ils contiennent. En assouplissant ce réseau de fibres, le palper-rouler aura pour conséquence de décongestionner les vaisseaux sanguins et lymphatiques, compressés par les adipocytes saturés en graisse et de faciliter l'élimination des toxines et des graisses stockées.

[0005] La présente invention vise à utiliser soit une huile, soit une solution huileuse ou un autre corps gras ou crème, gel pour bain ou douche, combinée avec la ventouse selon l'invention (ventouse Celluli VAC) pour reproduire le massage de palper-rouler.

[0006] Pour revitaliser des tissus vivants, et en particulier pour traiter la cellulite, on applique la ventouse Celluli VAC sur les parties du corps devant être massées enduites au préalable par un produit cosmétique susmentionné.

[0007] Ce genre de ventouse est fréquemment utilisé par les kinésithérapeutes, les médecins pour soulager certaines douleurs ou par des centres de minceur. La demande de brevet français FR2502002 propose d'ailleurs une installation de massage pour la revitalisation des tissus vivant. Mais cette installation ne peut être

utilisée à domicile.

[0008] Il est également important que la gestuelle d'utilisation soit simple, et puisse être faite par soi-même et de préférence d'une seule main.

[0009] L'invention doit permettre de faire glisser la ventouse sur la peau de façon harmonieuse et continue sans à-coups et de contrôler également la force de succion et de pression afin de ne pas abîmer la peau. L'invention doit également optimiser et permettre une parfaite prise en main notamment puisque la ventouse doit être utilisée avec un produit cosmétique huileux donc très glissant par nature.

[0010] On connaît déjà des techniques de massages procédant par succion au moyen d'une ventouse souvent alimentée par une énergie électrique. Le massage mécanique de la peau et en particulier le massage de type "palper-rouler" favorise la circulation sanguine et aide à éliminer les toxines.

[0011] On a maintenant trouvé que l'on peut utiliser pour les massages corporels une ventouse dont le fonctionnement est simple et entièrement manuel.

[0012] D'autres inventions de ventouses telle que décrite dans la demande de brevet français FR2782266 proposent également une ventouse manuelle surmontée par une pompe. L'invention décrite dans la demande de brevet français FR2969927, se rapporte à une ventouse manuelle, mais l'utilisation d'une poignée rigide telle que précisé dans l'invention décrite dans la présente demande permet un maniement meilleur et un parfait glissement de la ventouse sur la peau.

[0013] Dans le modèle communautaire n° 001852211-001 déposé le 18/04/2011 au nom de Meridian Piotr Kazala une série de ventouses a été divulgué à des fins médicales. Dans la pratique ces ventouses ont des inconvénients, notamment que le déplacement des ventouses sur la peau s'avère difficile.

Etat de la technique :

Brevet américain US 1 676 104 :

[0014] Dans ce brevet, un appareil de massage est décrit. L'appareil ('massage appliance') présenté dans ce brevet comprend différentes parties : une poignée en matériau rigide, une coupole en élastomère, un élément intermédiaire constitué d'un anneau, des moyens de fixation, le tout en forme circulaire.

L'appareil décrit dans ce document américain comprend un ressort (figure 2, élément 7) comme élément essentiel de l'invention, voir également le texte, première page, ligne 98-104 : '*and arranged therein is a coiled spring 7, having one end thereof, as at 8 anchored in the head piece 2 and its other end, as at 9 anchored in the cup element 5. The spring normally retains the handle element in an extended position.*'

[0015] D'autre part, l'appareil selon ce document comprend des 'doigts massants' 15, voir figure 2, dont la description page 2, ligne 20-24 précise : '*a series of resilient*

tips or fingers 15 of different lengths and of tapered contour. The tips or fingers 15 are provided for massaging and the length thereof is materially less than the depth of the cup shaped body portion 12.'

A cette même page, ligne 26 à 30, on décrit que la coupole (body portion 12) peut être rétractée vers le haut (voir les lignes interrompues à la figure 2). Cela implique qu'il n'y a plus de vide au niveau de la coupole et que l'action de massage est exercée uniquement par les 'doigts' 15, soit une utilisation sans action d'aspiration. L'effet avantageux de la création d'un vide au niveau de la peau n'est donc pas présent quand l'appareil selon ce document Américain est utilisé en pratique. Bien au contraire l'effet de massage est obtenu par les doigts massants (15).

En plus dans toute la description du mode d'utilisation de l'appareil massant selon cette invention, l'usage est 'statique'. Ceci implique que l'appareil est placé à un certain endroit sur la peau, l'action de massage y prend place et chaque fois que l'utilisateur veut refaire la même action massante à un autre endroit sur la peau, il est nécessaire de déplacer l'appareil et de répéter toute l'action.

[0016] Bien évidemment, ceci implique que si la surface de la peau à traiter est relativement grande, le massage de toute cette surface prendra beaucoup de temps car à chaque reprise de massage, l'appareil doit être déplacé.

La ventouse US s'utilise en appuyant sur la poignée de haut en bas verticalement par un mouvement de piston localisé à un endroit fixe du corps donc sans déplacement. Contrairement à notre ventouse, qui s'utilise en faisant l'appel d'air par les côtés de la ventouse ; de façon latérale et non pas par la poignée dans un mouvement vertical de piston.

Modèle d'utilité DE 20 2013 003 613 U1 :

[0017] Ce document décrit également une ventouse pour massage.

le sujet de ce titre et la description de l'appareil tel que présenté dans les dessins de ce titre, diffèrent clairement de l'appareil selon l'invention décrite ultérieurement.

[0018] La partie caractérisante de l'appareil, objet de ce titre, est montré dans les dessins Fig. 2 à 4, ainsi que dans la description page 4/7, paragraphe 27 :

on décrit là que par une action simultanée d'un pouce et d'un doigt, on réduit le volume de la cloche en appuyant sur les bords verticaux : donc on exerce une pression sur les bords de la coupole selon un plan horizontal vis-à-vis la peau.

[0019] En relâchant les bords, un vacuum est créé à l'intérieur de la cloche ce qui aspire la peau vers l'intérieur de la cloche.

[0020] La revendication principale (à la page 6/7) précise même que par la force d'une main humaine il est

possible de réduire le diamètre de la forme originale de la cloche par la moitié au minimum.

[0021] La deuxième revendication de ce modèle d'utilité précise que le produit est fabriqué en un seul matériau (einstückig hergestellt ist).

[0022] Ceci est totalement différent de l'invention décrite dans la présente demande qui comprend quatre parties distinctes : la poignée, la coupole, un anneau positionné entre la poignée et la coupole, et un moyen de fixation (par exemple vis + écrou) pour rattacher ces trois parties.

[0023] Dans l'invention de la présente demande, les différentes parties sont également fabriquées en matériaux bien distincts : la poignée et l'anneau sont en matériau dur, tandis que la coupole est faite en matériau déformable.

[0024] Finalement, la ventouse décrite dans ce modèle d'utilité ne peut être utilisée de façon statique : si l'utilisateur veut traiter une partie de la peau autre que l'emplacement actuel de la ventouse, il doit détacher la ventouse de la peau, ensuite déplacer la ventouse vers un nouvel emplacement sur la peau et refaire toute l'opération de massage.

25 Demande de brevet Européen EP 2 269 556 A1

[0025] L'appareil qui est décrit dans les dessins et la description de cette demande comprend deux éléments distincts :

d'une part une coupole, voir figure 2, et d'autre part une partie 12, voir figure 3 (appelé 'stuck part' dans le brevet, dénommé 'barre' dans ce texte).

[0026] Le mode d'opération de cet appareil est décrit dans les paragraphes 21 - 23 de la description, voir colonne 4, lignes 41-54.

[0027] D'abord, on attache une bande adhésive à la partie horizontale de la barre. Puis on attache cette partie horizontale de la barre avec cette bande adhésive à la partie de la peau que l'on veut traiter.

[0028] Puis, on place une forme de coupole (a holding part) au-dessus de la barre pour bien garder la barre à sa place.

[0029] Ensuite, on tire la barre vers le haut et par cette action la peau qui est attaché à la partie horizontale de la barre suit. Par cette action, on crée une pression négative à cet endroit dans la peau, ce qui renforce le métabolisme des cellules.

[0030] Le paragraphe 44 à la colonne 8 de la description décrit clairement que la coupole ainsi que la barre soit fabriqué dans un matériau qui a une certaine rigidité, par exemple une résine synthétique, voir un plastique, un métal ou tout matériau similaire.

[0031] Paragraphe 45 (dans le chapitre 'Best mode for Carrying out the Invention', 'Méthode préférée pour pratiquer l'invention') décrit que par préférence on emploie une bande adhésive des deux côtés (double coated ad-

hesive tape).

[0032] Les différences entre l'appareil objet de cette demande et l'appareil et le mode d'opération de l'invention décrite ultérieurement dans la présente demande sont nombreuses :

Contrairement à l'invention décrite dans la présente demande, l'appareil décrit dans cette demande :

1. ne fait pas usage d'une poignée;
2. attire la peau par l'intermédiaire d'une bande adhésive, et non pas par la création d'un vide;
3. ne peut plus être déplacée horizontalement vis-à-vis la peau, parce que la peau est attaché à la barre par l'adhésif;
4. fait usage de matériau rigide pour la coupole, et non pas d'un matériau déformable;
5. Finalement, l'invention décrite ultérieurement dans cette présente demande n'utilise pas de barre, ni de ruban adhésif pour aspirer la peau.

[0033] De plus, les ventouses décrites dans l'état de la technique présentent généralement l'inconvénient de ne pas avoir une prise en main adéquate à des fins pratiques.

[0034] En effet, les ventouses décrites dans l'état de la technique ne permettent pas à l'utilisateur de glisser sur la peau, tout en gardant le vide sous la coupole.

[0035] Ce désavantage implique que si l'utilisateur désire traiter une partie de la peau qui est nettement plus large que la surface de la ventouse, il doit à chaque reprise déplacer la ventouse, créer de nouveau le vide sous la coupole au nouvel emplacement de la ventouse et répéter cette opération maintes fois jusqu'au moment où toute la superficie de la peau à traiter a été couverte. Il est bien évident que cet aspect des ventouses décrites dans l'art antérieur réduit substantiellement leur application dans la pratique et rend tout traitement de la peau par de telles ventouses très laborieux.

[0036] Vu ces inconvénients, les utilisateurs sont souvent obligés de passer par un centre professionnel ou abandonnent le traitement.

Objet de l'invention

[0037] L'invention vise à résoudre les problèmes de l'art antérieur, notamment grâce à sa forme ergonomique de la ventouse, objet de la présente invention.

[0038] Plus en particulier, l'invention a pour but de faciliter l'utilisation de la ventouse grâce à sa poignée rigide permettant de faire glisser la ventouse sur la peau aisément avec une seule main tout en maintenant une force de succion continue.

[0039] L'invention a pour but de mettre à disposition des utilisateurs une ventouse, pour pratiquer le massage palper-rouler, qui peut être utilisée à domicile afin d'éviter le passage par un centre professionnel.

[0040] L'invention permet également un massage par

palper rouler en continu avec force de succion et de pression parfaitement contrôlées et une surface d'application de la coupelle sur la peau parfaitement douce (sans trace de soudure qui peut irriter la peau lors du mouvement) et de proportion adaptée aux zones à traiter.

Brève description de l'invention

[0041] Les aspects susmentionnés sont réalisés moyennant la ventouse décrite dans les revendications indépendantes. Des caractéristiques plus spécifiques de formes de réalisation préférées sont mentionnées dans les revendications dépendantes. Cette ventouse sera commercialisée par les inventeurs sous la dénomination : Celluli VAC®, marque déposée.

[0042] L'invention se rapporte à une ventouse pour massage non-rallié à un appareil à vide, comportant

- une poignée (1) en matériau rigide,
- une coupole (3) en forme de cloche comprenant des contours élastiquement déformable sous pression de doigts humains, la coupole étant enfoncée pour l'enlèvement de l'air dans un plan parallèle avec la peau, lorsqu'une pression est exercée par les doigts d'un main sur lesdits contours,
- un anneau (2) en matériau rigide interposé entre la poignée et la coupole la hauteur de cette anneau étant dimensionnée pour laisser le passage des doigts entre la poignée et la coupole,
- des moyens de fixation (5) pour rattacher la poignée(1), la coupole(3) et l'anneau(2), **caractérisée en ce que**
 - les rebords de la coupole (3) comprennent des lèvres recourbées pourvus de coins arrondis (9) aptes à faciliter les glissements de la ventouse sur la peau par poussée horizontale;
 - la poignée permet de faire circuler la ventouse sur la peau aisément avec une seule main tout en gardant le vide sous la coupole.

[0043] Par le terme « déformable » tel qu'utilisé dans la présente description on comprend de forme souple et adaptable permettant une adaptation parfaite aux contours des zones à traiter et aux mouvements de pression et succion exercés par la main.

[0044] Par le terme « exercice d'une pression » tel qu'utilisé dans le contexte de la présente invention on comprend que la pression et l'effet de succion se fait par la main.

[0045] Par le terme « doigt(s) d'un main » tel qu'utilisé dans le contexte de la présente invention on comprend aussi bien un pouce ou un (ou plusieurs) doigt(s).

[0046] Le matériau de la coupole est déformable sous pression de doigts humains (ou d'un doigt en combinaison avec un pouce) de telle façon que la coupole est enfoncée pour l'enlèvement de l'air et que la succion se fait dans un plan parallèle avec la peau. De telle façon

l'air est enlevé de la coupole, et en relâchant la coupole, une dépression est créée au niveau de la coupole, entraînant la peau à l'intérieur de la coupole.

[0047] Selon un mode préféré de l'invention, la poignée de la ventouse comprend un polymère dur par exemple un polypropylène dur.

[0048] Selon un mode préféré de l'invention la coupole comprend un elastomère, de préférence un silicone. Le silicone et les matériaux utilisés sont parfaitement compatibles avec une solution huileuse à fortes concentrations en huiles essentielles. En plus, ces matériaux ne contiennent pas de Bisphénol A et sont à base de matériaux utilisables en alimentation humaine et en cosmétique.

[0049] Selon un mode préféré de l'invention l'anneau positionné entre la poignée et la coupole est fabriqué en polymère dur, de préférence en polypropylène dur.

[0050] La poignée, la coupole et l'anneau sont rattachés l'un à l'autre par des moyens de fixation, de préférence la combinaison d'une vis et d'un écrou. Les 2 éléments métalliques sont de préférence liés l'un à l'autre par un point de colle à métaux.

[0051] Une caractéristique importante de l'invention consiste dans la présence de bords recourbés de la coupole touchant la peau. Ces bords sont souples et doux, sans soudure afin de faciliter l'adhésion et les glissements sur la peau sans l'irriter et suivre en épousant parfaitement les contours des rondeurs à traiter, l'effet de succion ne se relâche donc pas pendant le mouvement.

[0052] Selon un mode préféré de l'invention la poignée, la coupole et l'élément intermédiaire sont de formes circulaires.

[0053] Selon un mode préféré de l'invention le diamètre extérieur de la poignée est compris entre la moitié et $\frac{3}{4}$ du diamètre extérieur de la base de la coupole touchant la peau. Selon un mode préféré de l'invention la hauteur de la ventouse est inférieure au diamètre extérieur de la base de la coupole touchant la peau.

[0054] Selon un mode préféré de l'invention, les coins (9) des bords recourbés sont arrondis, et sans trace de soudure irritante pour la peau.

[0055] L'invention a pour but de réduire les effets de la cellulite et/ou de la peau d'orange, comprenant l'application de la ventouse selon l'invention sur la peau d'un produit facilitant le glissement : de préférence une huile cosmétique, suivi de l'aspiration d'une zone de peau recouverte par une ventouse comme décrite supra.

L'invention a également pour but de faciliter le drainage et activer la microcirculation permettant aux actifs cosmétiques de l'huile de massage ou du produit cosmétique utilisé de mieux pénétrer la peau afin de conjuguer les effets bénéfiques du palper rouler à ceux de la solution huileuse appliquée.

[0056] Les formes de la coupole ainsi que les bords de la ventouse selon l'invention sont spécialement étudiés pour permettre d'adhérer au mieux à tous les emplacements du corps, le plus souvent il s'agit des cuisses, des fesses, de la taille, du ventre et des bras. Cette in-

vention reproduit la technique du massage de palper-rouler grâce à une ventouse spécialement étudiée.

Cette ventouse est composée de matériaux spécifiquement adaptés à la souplesse nécessaire à ce type d'accessoire.

La facilité d'utilisation de cette ventouse est assurée grâce à sa poignée spécifique qui permet de faire glisser soi-même la ventouse sur la peau.

Dans un mode préféré de l'invention, l'invention comporte une ventouse composée de:

- Une coupole en silicone souple et dont le volume d'air interne autorise des actions mesurées et réglables de succion que l'on peut adapter à son besoin et aux zones à masser
- Une coupole pourvue de bords recourbés et arrondis qui touchent la peau et qui ont une forme de lèvres pour mieux adhérer à tous les emplacements du corps où le traitement est souhaité ;
- une poignée rigide, en polypropylène, qui permet de faire circuler la ventouse sur la peau aisément avec une seule main. Cette poignée spécifique est vissée sur la coupole.

[0057] La ventouse est fabriquée avec des matériaux spécifiquement adaptés à la souplesse nécessaire à ce type d'accessoire.

Brève description des dessins

[0058] L'invention sera maintenant plus amplement décrite en référence aux dessins joints donnant un mode de réalisation préféré de l'invention.

[0059] Les avantages, caractéristiques de l'invention, seront évidents à partir de la description qui va suivre d'une forme préférée de mode de réalisation en faisant référence aux dessins joints sur lesquels:

- la figure 1 montre la ventouse de face, c'est à dire la coupole (3) avec son rebord surmontée d'un anneau (2) et d'une poignée rigide (1) ;
- la figure 2 montre la coupole en perspective illustrant l'intérieur de la coupole ;
- la figure 3 montre une vue en perspective de l'extérieur de la ventouse, avec le rebord (4) extérieur de la ventouse ;
- la figure 4 montre une vue en coupe de la ventouse, avec les moyens de fixations de la poignée et l'anneau sur la coupole ;
- la figure 5 montre les 3 parties de la ventouse c'est à dire la coupole (3), l'anneau intermédiaire (2) et la poignée (1).
- la figure 6 est un dessin qui explique comment appliquer la ventouse sur les zones à traiter

Cette coupole (3) est faite d'un matériel spécifique qui est adaptée à la souplesse nécessaire afin de pouvoir la déplacer aisément sur le corps et de pouvoir aisément

moduler la force d'aspiration. Ce matériel sera de préférence du silicone. De préférence ce silicone est garanti apte au contact alimentaire et cosmétique et sans bisphénol A ni phtalates.

La forme de cette coupole (3) a été étudiée pour permettre une efficacité de succion optimale.

Le rebord de cette coupole comprend des lèvres(4). Ces lèvres sont étudiées pour adhérer au mieux à tous les emplacements du corps où le traitement est souhaité (cuisses, ventre, bras, fesses, taille ou autres parties du corps présentant de la cellulite). Ces lèvres sont suffisamment recourbées pour permettre un glissement optimal sur la peau par poussée horizontale. La forme des lèvres permet également à la ventouse de ne pas se décoller lors du massage.

[0060] Une poignée (1) surmonte cette coupole. De préférence cette poignée est rattachée à la coupole, par exemple par une vis assurant le maintien de la poignée sur la coupole. Un anneau (2) peut être fixé comme intermédiaire entre la coupole et la poignée. Afin d'assurer une parfaite adhésion de la poignée et de ne pas pouvoir dévisser la poignée, un point de colle à métaux peut être ajouté dans le pas de vis.

Description détaillée de l'invention

[0061] La présente invention décrite ci-dessus, concerne une ventouse de massage corporel entièrement manuelle, développée spécifiquement pour effectuer un massage mécanique de type « palper-rouler ». Il associe un effet d'aspiration de la peau par succion contrôlée de la ventouse et de pétrissage par l'effet du massage de la coupole de la ventouse sur la peau au moyen de la force de pression exercée par la main. Elle facilite le traitement de l'élimination de la cellulite et peau d'orange, notamment en utilisation simultanée avec une composition de préférence huileuse sur la peau. Cette ventouse pourra être commercialisée sous le nom de Celluli VAC®, marque déposée auprès de l'office pour harmonisation dans le marché intérieur (OHIM).

[0062] Comme décrite supra, la ventouse selon un mode préféré de l'invention comprend une coupole surmontée d'un anneau et d'une poignée rigide.

[0063] Grâce à sa forme rigide la poignée permet une parfaite prise en main.

Cette poignée sert à faire glisser la ventouse sur la peau sans risque de manquement de prise en main ou de glissement de la ventouse avec le produit huileux. Cette bonne prise en main favorise l'efficacité du palper-rouler utilisé en continu sur tout type de mouvement longitudinaux, circulaires etc... et permet de suivre les contours des formes à traiter. De plus la poignée permet de doser l'effet de pression.

Pour revitaliser des tissus vivants, et en particulier pour traiter la cellulite, on applique la ventouse contre la partie du corps devant être massée (fig. 6), il s'agit surtout des mollets, des cuisses, des fesses, de la taille et du ventre. L'intérieur des bras pourra également être traité.

La ventouse selon l'invention est appliquée contre la peau (fig. 6) qui aura été de préférence enduite au préalable d'huile cosmétique.

[0064] Le vide est effectué de préférence en appuyant sur les bords de la coupole de la ventouse de telle sorte qu'une légère dépression puisse être formée à l'intérieur de la coupole. Ce pincement des contours de la coupole de la ventouse permet de doser l'effet de succion par pression latérale (parallèle avec la surface de la peau à traiter) sur les contours de la coupole de la ventouse plus ou moins forte. Le tout sans perdre la ventouse en main car la main peut grâce à la forme particulièrement ergonomique et étudiée de la ventouse faire à la fois d'un seul geste et d'une seule main le contrôle de la succion/aspiration et de la pression exercée sur la peau. Ceci permet notamment de doser ces 2 actions dans le même mouvement en fonction des zones plus ou moins sensibles ou douloureuses sur lesquelles sera exercé le massage.

Par exemple pour un massage par palper rouler sur une cuisse, le massage de l'intérieur de la cuisse peut être plus sensible que sur le dessus de la cuisse, il importe donc de pouvoir doser dans le même mouvement et d'un seul geste à la fois la succion et la pression.

[0065] Pour créer l'aspiration il faut donc appuyer latéralement car la pression se fait sur les bords de la coupole.

Ensuite on relâchera la pression sur la ventouse et la ventouse aspirera la peau. Lorsque l'aspiration est obtenue, la poignée permet de faire glisser la ventouse sur la peau. Grâce à un mouvement du bas vers le haut afin de faciliter le drainage, on peut procéder au massage efficace selon les techniques classiques connues du massage palper-rouler. On peut donc grâce à cette bonne prise en main, à la fois retenir la ventouse par la poignée et appuyer sur les contours de la coupole d'une seule main. La dimension de l'anneau sous la poignée a été faite de telle sorte que la prise en main de la ventouse soit facilitée. En effet, la hauteur de notre poignée est faite de telle sorte qu'elle soit dimensionnée pour laisser le passage des doigts entre la poignée et la coupole et ainsi optimiser la prise en main de façon à pouvoir faire glisser la ventouse pendant le massage.

[0066] Cette technique est très simple et peut être aisément faite à domicile et d'une seule main.

[0067] Il faut toujours faire deux manœuvres essentielles : le « lissage » (fig 6, n° 1-3-4) de bas en haut afin de préparer la peau à recevoir une stimulation et ensuite le « tourbillon » (fig 6 n° 2-5-6) qui permettra de travailler plus en profondeur les zones à traiter.

Avant de placer cette ventouse sur la peau, comme décrit ci-dessus, il est recommandé d'appliquer une composition cosmétique, par exemple une huile cosmétique sur la peau du corps à masser.

La composition cosmétique appliquée est de préférence sous forme huileuse. Le déplacement de la ventouse est permis et facilité par le produit cosmétique qui assure un parfait glissement.

La ventouse selon l'invention permet d'effectuer des massages sur des parties du corps humain et procure à la peau une action de succion bénéfique. Les utilisateurs obtiennent des soins aux résultats professionnels tout en étant à domicile.

[0068] Une des caractéristiques de la ventouse selon l'invention est que la coupole ait la forme d'une cloche, dont les bords touchant la peau sont recourbés.

L'effet technique de ces bords recourbés est que d'une part ils permettent à l'utilisateur de faire glisser aisément la ventouse sur la peau, en particulier au cas où la peau est préalablement couverte d'une huile, et d'autre part tout en glissant sur la peau, de bien garder le vide sous la coupole.

Ainsi, dès que le vide sous la coupole a été créé, l'utilisateur peut traiter une partie de surface corporelle assez grande tout en glissant la ventouse sur la peau.

L'action de relâcher le vide, de déplacer la ventouse quelques centimètres et de répéter toute l'opération n'est plus nécessaire.

[0069] Pour réaliser ce but, la forme et les dimensions des bords recourbés de la coupole sont cruciales, en particulier les rapports entre la hauteur et la largeur des bords, en le rapport entre ces dimensions et l'épaisseur de la cloche de la coupole.

De façon surprenante, les inventeurs ont trouvé que ce but peut être atteint en concevant des bords recourbés de la coupole de telle sorte que la hauteur (7) des courbes à la base de la coupole (partie qui touche la peau) sont approximativement de 1.83 fois l'épaisseur (6) de la cloche de la coupole, et que la largeur (8) des courbes à la base de la coupole touchant la peau est comprise entre 1.5 et 2.5 fois l'épaisseur des bords de la cloche de la coupole (6).

Vu que l'épaisseur (6) du matériau de la cloche de la coupole est de préférence entre 3 et 7 mm, la hauteur (7) des bords recourbés se situe généralement entre 4 et 8 mm, de préférence entre 5 et 7 mm et la largeur (8) des bords recourbés se situe généralement entre 7 et 13 mm, de préférence entre 8 et 11 mm.

[0070] Selon un mode préféré de l'invention, les bords recourbés de la ventouse sont pourvus de coins arrondis (9) dépourvus de soudure.

Ces coins facilitent le glissement de la ventouse sur la peau.

La coupole de la ventouse, au niveau des bords touchant la peau, peut avoir un diamètre intérieur de 25 à 60 mm, de préférence entre 35 et 45 mm.

La coupole de la ventouse, au niveau des bords touchant la peau, peut avoir un diamètre extérieur de 45 à 80 mm, de préférence entre 55 et 65 mm.

La poignée de la ventouse peut avoir un diamètre extérieur entre 25 mm et 60 mm, de préférence entre 30 et 50 mm.

La hauteur totale de la ventouse selon l'invention se situe entre 35 et 65 mm, de préférence entre 45 et 55 mm.

La hauteur de la poignée est généralement comprise entre 5 et 9 mm, de préférence entre 5 et 8 mm.

La hauteur de l'anneau (2) est généralement comprise entre 5 et 9 mm, de préférence entre 6 et 8 mm.

Le diamètre de l'anneau (2) positionné entre la poignée et la coupole est inférieur au diamètre de la poignée pour optimiser la prise en main de façon à pouvoir faire glisser la ventouse aisément pendant le massage.

Les dimensions sus-mentionnées sont indiquées à titre informatif et ne limitent aucunement l'application de la présente invention. Elles permettent à l'homme du métier de fabriquer une ventouse à dimensions appropriées selon l'application visée et selon la partie du corps où cette ventouse sera appliquée. Il va de soi, que si la ventouse va être appliquée spécifiquement sur une surface corporelle plus réduite telle que le visage ou au contraire sur une surface corporelle plus étendue telle que le dos, les dimensions seront soit nettement inférieures ou nettement supérieures comparées aux dimensions de la ventouse qui est appliquées aux cuises ou au ventre.

[0071] Il va de soi que le système de succion / aspiration et de pression pouvant être réalisé grâce à la ventouse de l'invention permettra de réaliser d'autres massages de type palper-rouler destinés à d'autres fins que celles du traitement de la cellulite ; par exemple action de drainage et revitalisation des tissus pour des traitements d'anti vieillissement de la peau ou de soulagement de la douleur.

Revendications

1. Ventouse pour massage de peau non-rallié à un appareil à vide, comportant

- une poignée en matériau rigide,
- une coupole en forme de cloche comprenant des contours élastiquement déformables sous pression de doigts humains, la coupole étant enfoncée pour l'enlèvement de l'air dans un plan parallèle avec la peau, lorsqu'une pression est exercée par les doigts d'un main sur lesdits contours,
- un anneau en matériau rigide interposé entre la poignée et la coupole, la hauteur de cet anneau étant dimensionnée pour laisser le passage des doigts entre la poignée et la coupole,
- des moyens de fixation (5) pour rattacher la poignée, la coupole et l'anneau, **caractérisée en ce que**
- les rebords de la coupole comprennent des lèvres recourbées pourvues de coins arrondis (9) aptes à faciliter les glissements de la ventouse sur la peau par poussée horizontale;
- la poignée permet de faire circuler la ventouse sur la peau aisément avec une seule main tout en gardant le vide sous la coupole.

2. Ventouse selon la revendication 1 **caractérisée en ce que** la poignée est en polymère dur.

3. Ventouse selon la revendication 2 **caractérisée en ce que** le polymère dur est du polypropylène dur.
4. Ventouse selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** la coupole comprend un élastomère, de préférence un silicone.
5. Ventouse selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** l'anneau est en polymère dur, de préférence en polypropylène dur.
6. Ventouse selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** les moyens de fixation (5) comprennent la combinaison d'une vis et d'un écrou, de préférence en complément de l'utilisation d'un point de colle à métaux entre la vis et l'écrou.
7. Ventouse selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** le diamètre extérieur de la poignée est compris entre la moitié et $\frac{3}{4}$ du diamètre extérieur de la base de la coupole touchant la peau.
8. Ventouse selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** la hauteur de la ventouse est inférieure au diamètre extérieur de la base de la coupole touchant la peau.

Patentansprüche

1. Saugglocke zur Hautmassage, welche nicht mit einem Vakuumapparat verbunden ist und aufweist:
 - einen Griff aus einem steifen Material,
 - eine Kuppel in Form einer Glocke mit Konturen, die durch Druck menschlicher Finger elastisch verformbar sind, wobei die Kuppel zum Entfernen von Luft entlang einer parallel zur Haut verlaufenden Ebene eingedrückt wird, wenn durch die Finger einer Hand ein Druck auf die Konturen ausgeübt wird,
 - einen Ring aus einem steifen Material, der zwischen dem Griff und der Kuppel angeordnet ist, wobei die Höhe des Rings so dimensioniert ist, dass die Passage der Finger zwischen dem Griff und der Kuppel ermöglicht wird,
 - Fixiermittel (5) zum Verbinden des Griffs, der Kuppel und des Rings, **dadurch gekennzeichnet, dass**
 - die Ränder der Kuppel gebogene Lippen (9) aufweisen, die mit gerundeten Ecken versehen sind, die dazu geeignet sind, das Gleiten der Saugglocke auf der Haut durch horizontales Drücken zu erleichtern;

- der Griff es ermöglicht, die Saugglocke mit nur einer Hand auf der Haut leicht zu zirkulieren, während das Vakuum unter der Glocke aufrecht erhalten wird.

2. Saugglocke nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griff aus Hartpolymer besteht.
3. Saugglocke nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hartpolymer Hartpolypropylen ist.
4. Saugglocke nach irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kuppel ein Elastomer aufweist, vorzugsweise ein Silikon.
5. Saugglocke nach irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ring aus einem Hartpolymer besteht, vorzugsweise aus Hartpolypropylen.
6. Saugglocke nach irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fixiermittel (5) die Kombination einer Schraube und einer Mutter aufweisen, vorzugsweise ergänzt durch Verwendung eines metallischen Klebepunkts zwischen der Schraube und der Mutter.
7. Saugglocke nach irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Außendurchmesser des Griffs zwischen der Hälfte und $\frac{3}{4}$ des Außendurchmessers des Sockels der die Haut berührenden Glocke liegt.
8. Saugglocke nach irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe der Saugglocke kleiner ist als der Außendurchmesser des Sockels der die Haut berührenden Glocke.

Claims

1. Suction cup for massage of the skin not connected to a vacuum apparatus, comprising
 - a handgrip in a rigid material,
 - a cupola in the form of a bell comprising contours that can be resiliently deformed under the pressing of human fingers, the cupola being pushed down for the evacuation of the air along a path parallel to the skin when a pressing is exercised on said contours by the fingers of a hand,
 - a ring in a rigid material placed in between the handgrip and the cupola, the height of said ring being designed so as to enable the passage of

the fingers between the handgrip and the cupola,

- fixation means (5) for fastening the handgrip, the cupola and the ring **characterized in that** 5
- the flanges of the cupola comprise curved lips provided with rounded corners (9) suitable for facilitating sliding's of the suction cup over the skin by horizontal push;
- the handgrip enables the suction cup to circulate easily on the skin by a single hand and at the same time by keeping the vacuum under the cupola. 10

2. Suction cup according to claim 1, **characterized in that** the handgrip is in a rigid polymer. 15
3. Suction cup according to claim 2, **characterized in that** the rigid polymer is rigid polypropylene.
4. Suction cup according to any of the preceding claims, **characterized in that** the cupola comprises an elastomer, preferably a silicone. 20
5. Suction cup according to any of the preceding claims, **characterized in that** the ring is in a rigid polymer, preferably in a rigid polypropylene. 25
6. Suction cup according to any of the preceding claims, **characterized in that** the fixation means (5) comprise the combination of a screw and a nut, preferably as a complement to the use of a metallic sealing point in between the screw and the nut. 30
7. Suction cup according to any of the preceding claims, **characterized in that** the exterior diameter of the handgrip is comprised between half and $\frac{3}{4}$ of the exterior diameter of the base of the cupola touching the skin. 35
8. Suction cup according to any of the preceding claims, **characterized in that** the height of the suction cup is below the exterior diameter of the base of the base of the cupola touching the skin. 40

45

50

55

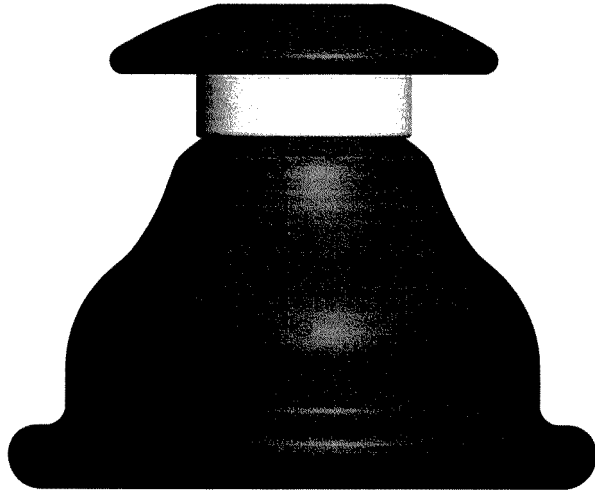


FIG. 1

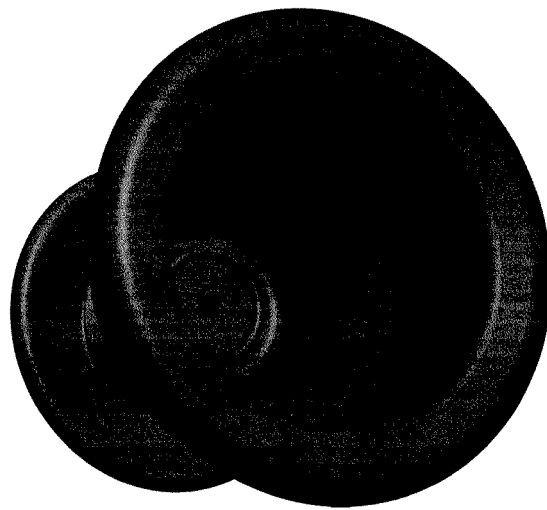


FIG. 2

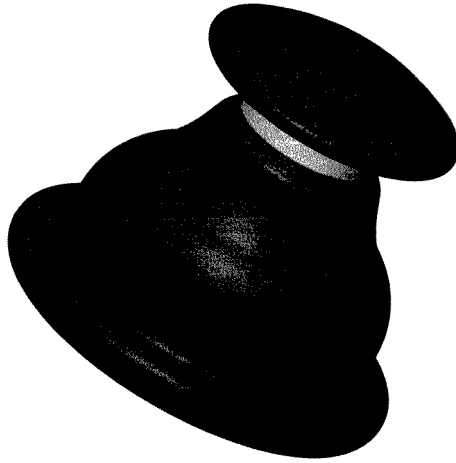


Fig. 3

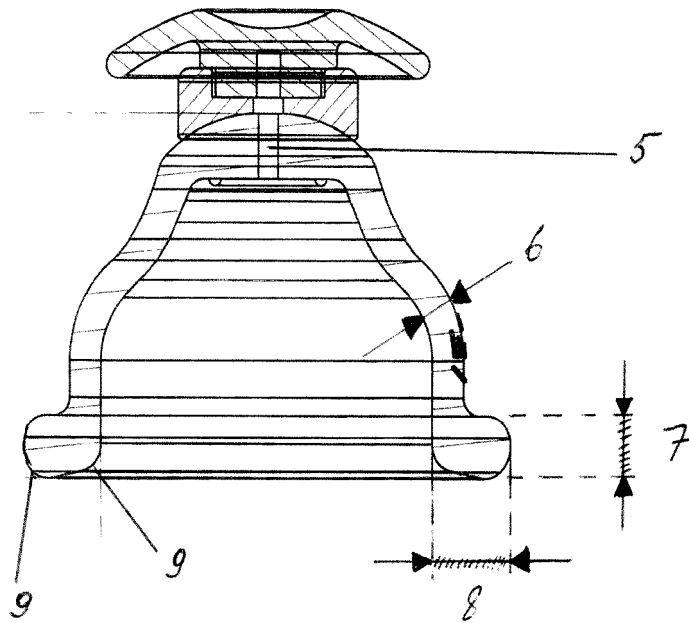


Fig. 4

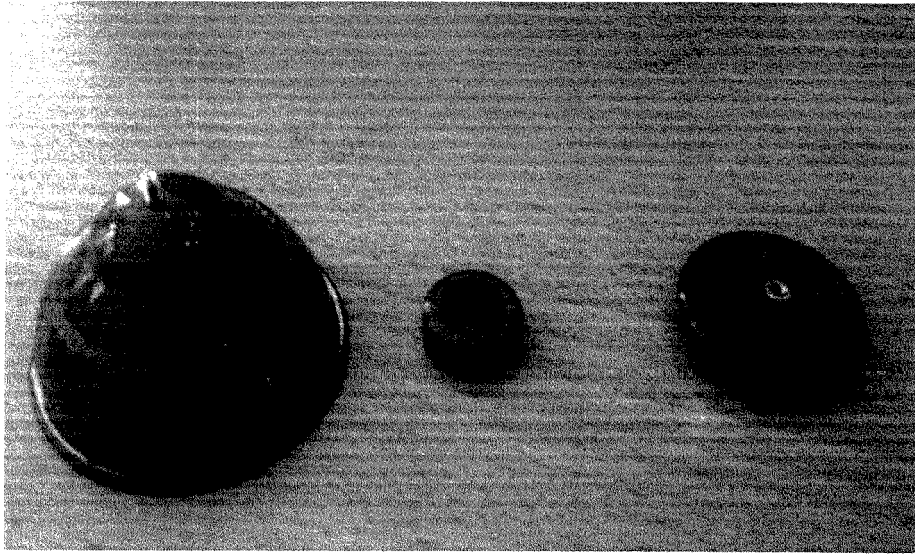


Fig. 5

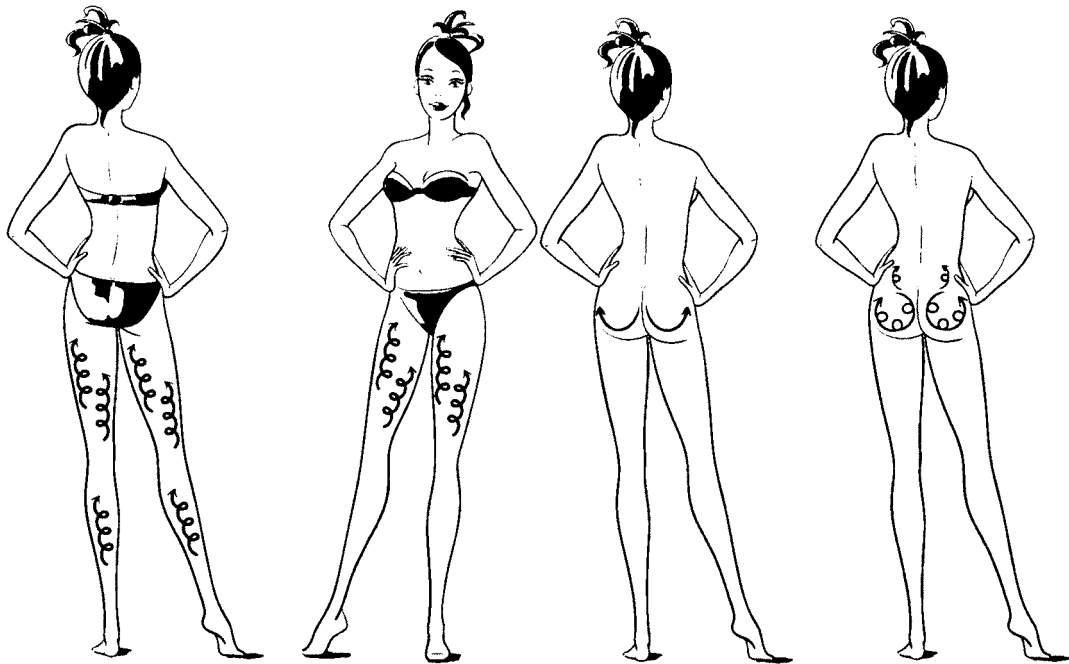


Fig. 6

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

- FR 2502002 [0007]
- FR 2782266 [0012]
- FR 2969927 [0012]