

①②

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

②① Numéro de dépôt: **83400545.6**

⑤① Int. Cl.³: **A 61 H 15/00**

②② Date de dépôt: **16.03.83**

③③ Priorité: **22.03.82 FR 8204824**

⑦① Demandeur: **SOMCI, 125 rue de la Faisanderie,
F-75116 Paris (FR)**

④③ Date de publication de la demande: **26.10.83**
Bulletin 83/43

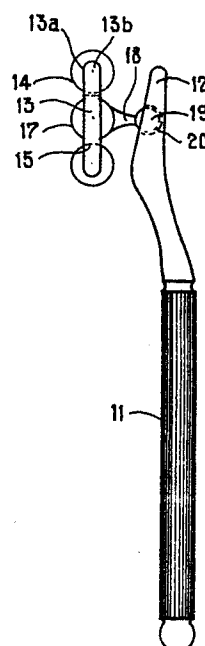
⑦② Inventeur: **Kaesser, Charles, Chemin de Rennier 18,
CH-1009 Pully (CH)**

⑧④ Etats contractants désignés: **AT BE CH DE FR GB IT LI
LU NL SE**

⑦④ Mandataire: **Corre, Jacques Denis Paul et al, Cabinet
Regimbeau 26, Avenue Kléber, F-75116 Paris (FR)**

⑤④ **Dispositif de massage facial.**

⑤⑦ La présente invention concerne un dispositif de massage facial, comportant un support constitué d'un manche (11) terminé par un tronçon cintré (12) qui supporte une plaque de massage (13), dans laquelle sont ménagés une série d'évidements (15) destinés à retenir des billes de massage rotatives (14). Une bille centrale (17) est reliée par une tige (18) à une rotule (19) encastrée dans un évidement (20) de la partie (12) du manche (11). Les billes (14) sont largement proéminentes par rapport à la plaque (13) leur servant de support, et ce notamment sur la tranche de la plaque, et l'ensemble bille et plaque (13) est très mobile par rapport au manche (11) grâce à la double articulation constituée par la bille centrale (17) et la rotule (19).



DISPOSITIF DE MASSAGE FACIAL

La présente invention concerne un dispositif de massage facial, comportant un support et au moins une bille de massage rotative montée sur ce support.

On connaît déjà différents dispositifs de massage comportant un support et une ou plusieurs billes rotatives, logées dans des évidements de ce support.

Des appareils de massage à boules sont notamment décrits dans les brevets Français n° 1 171 617, 1 289 561 et 1 184 759. Ces appareils comportent tous un support de relativement grandes dimensions, dont l'une des faces présente un certain nombre de protubérances de massage, qui sont en fait des boules rotatives logées dans des alvéoles ménagées dans le support.

Ces dispositifs sont généralement destinés au massage des grandes surfaces du corps, c'est-à-dire du dos et des membres, mais, en raison de leurs dimensions, ne se prêtent pas au massage du visage qui nécessite un dispositif de massage plus petit et ayant une mobilité suffisante pour pouvoir s'appliquer sur toutes les surfaces du visage.

Des dispositifs mieux adaptés pour le massage facial sont décrits par exemple dans le brevet des Etats-Unis d'Amérique n° 1 635 744 et dans le brevet Britannique n° 2 05989.

Ces dispositifs qui possèdent des dimensions réduites, permettent en effet d'atteindre toutes les surfaces du visage.

Ces dispositifs sont plus précisément formés d'un support, tel qu'un étrier, portant libre de rotation une bille ou deux et d'un manche de préhension raccordé au support.

On comprend cependant aisément que de tels dispositifs de massage facial, en raison notamment de leur faible nombre de billes, présentent un effet de massage nettement moins important que celui obtenu par les supports de grandes dimensions précitées munis de nombreuses billes rotatives.

La présente invention se propose de combler la lacune existante en réalisant un dispositif perfectionné spécialement adapté au massage facial, de très faible encombrement et présentant une très grande mobilité.

10 Dans ce but, le dispositif de massage facial selon l'invention comporte un support, plusieurs billes de massage rotatives montées sur ce support et un manche articulé raccordé à ce support ; le dispositif de massage est plus précisément caractérisé en ce que le support comporte une plaque sensible-
15 ment plane, pourvue d'évidements d'enveloppe sphérique formant des ouvertures généralement circulaires agencées pour que chaque bille de massage soit retenue et puisse tourner librement sur elle-même dans toutes les directions, dans un desdits évidements, les billes ayant un diamètre supérieur à l'épaisseur
20 de la plaque de sorte qu'elles soient fortement proéminentes sur les deux faces de la plaque, et en ce qu'au moins une partie des évidements sont ménagés à la périphérie de la plaque et s'ouvrent vers l'extérieur de telle manière que les billes correspondantes logées dans ces évidements soient proéminentes
25 par rapport à la tranche de la plaque.

La Demanderesse a constaté qu'une telle proéminence des billes sur la tranche de la plaque assurait un massage des parties anguleuses et un pétrissage de la peau très importants.

30 Selon une forme de réalisation préférée, la plaque est raccordée au manche, à l'aide d'une rotule logée dans un évidement approprié ménagé dans le manche. De façon avantageuse, la plaque est de forme circulaire et comporte un évidement central dans lequel est logée une bille centrale, cette bille
35 étant reliée par une tige à la rotule, de telle manière que la plaque soit articulée autour de la bille centrale, et que l'ensemble plaque et bille centrale soit articulé sur la rotule

raccordée au manche. Grâce à cette double articulation, le dispositif, et notamment la plaque retenant les billes de massage, présente une très grande mobilité, ce qui permet aux billes d'atteindre toutes les parties du visage et de pouvoir
5 se plaquer contre toutes les surfaces de ce visage.

Selon une autre forme de réalisation, la plaque est raccordée au manche à l'aide d'une articulation à axe unique. Dans un tel cas, l'axe de cette articulation est de préférence parallèle à la plaque.

10 Pour faciliter le montage des billes sur la plaque leur servant de support, cette plaque est de préférence réalisée en deux parties symétriques selon un plan médian parallèle à ses grandes faces, chacune de ces parties comportant une série d'évidements d'enveloppe généralement sphérique, débou-
15 chant sur les faces extérieures de chaque plaque sous forme d'ouvertures sensiblement circulaires, évidements dont la paroi latérale a une section droite (perpendiculairement au plan moyen des plaques) ayant la forme d'un arc de cercle dont le rayon est légèrement supérieur à celui de la bille correspondante, de telle manière que, lorsque les deux parties symétri-
20 ques sont fixées l'une contre l'autre, les billes soient retenues à l'intérieur des cavités définies par la juxtaposition des évidements correspondants ménagés dans les deux parties symétriques de la plaque. En outre, les billes ont de préfé-
25 rence un diamètre au moins double de l'épaisseur de la plaque, de sorte que les billes soient fortement proéminentes sur les deux faces de la plaque. Cette disposition favorise tout particulièrement l'application du dispositif de massage aux endroits du visage particulièrement difficiles à atteindre.

30 Selon une autre caractéristique de la présente invention, les billes de massage possèdent une pluralité de facettes aplanies. Ces facettes peuvent être obtenues par exemple par meulage.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente
35 invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre et en regard des dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 représente le dispositif de massage

facial selon l'invention vu de dessous en plan,

- la figure 2 représente une vue en élévation de côté du dispositif de la figure 1, et

- la figure 3 représente une variante selon laquelle le dispositif, permettant d'articuler la plaque de massage sur le manche, est constituée par une tige cylindrique formant articulation à axe unique.

En référence aux figures, le dispositif de massage facial 10 selon l'invention se compose essentiellement d'un manche 11, dont l'une des extrémités 12, de forme légèrement cintrée, porte une plaque 13 servant de support à un ensemble de billes de massage 14. La plaque support 13 comporte un ensemble d'évidements périphériques 15 dans lesquels sont logées et retenues les billes de massage 14, et un évidement central 16 dans lequel est engagée une bille centrale 17, autour de laquelle la plaque 13 peut tourner librement. La bille centrale 17 est reliée par une tige 18 à une rotule 19 encastrée dans un évidement 20 ménagé dans la pièce d'extrémité 12 du manche 11.

L'articulation de la plaque 13 autour de la pièce d'extrémité 12 peut être obtenue d'une façon différente, représentée en particulier par la figure 3. Selon cette variante, la plaque 13 est reliée par deux tiges 18 et 18' à une pièce cylindrique 21 d'axe généralement parallèle au plan médian de la plaque 13. Cette pièce cylindrique 21 est destinée à être logée dans un évidement correspondant de la pièce d'extrémité 12. Dans ce cas, l'ensemble plaque et billes peut pivoter autour de l'axe de la pièce cylindrique 21.

La plaque 13 est de préférence réalisée à l'aide de deux parties symétriques 13a et 13b, comportant chacune une série d'évidements de forme générale hémisphérique. Dans le sens de l'épaisseur de la plaque, ces évidements ont une paroi latérale dont la section a la forme d'un arc de cercle, dont le rayon est légèrement supérieur à celui de la bille correspondante. Le centre de courbure de ces évidements coïncide avec la surface interne de chaque partie 13a et 13b et ces évidements débouchent également sur les faces extérieures de

chaque partie 13a et 13b. De cette manière, lorsque les deux parties symétriques 13a et 13b sont assemblées, les billes sont retenues à l'intérieur des évidements sphériques, tout en pouvant tourner librement dans les cavités obtenues.

5 Tel que cela est représenté sur les figures, les billes 14 sont très rapprochées ce qui permet d'une part de supprimer le risque de pincement de la peau, d'autre part d'utiliser une plaque 13 de faible encombrement.

10 Les billes 14 ont de préférence un diamètre au moins égal au double de l'épaisseur de la plaque 13. Ceci permet d'une part d'assurer un massage correct, d'autre part de nettoyer aisément les billes après l'application de produits cosmétiques, puisque les billes sont dégagées.

15 En outre, selon une caractéristique importante de la présente invention, les évidements périphériques de la plaque s'ouvrent vers l'extérieur, de telle manière que les billes soient proéminentes à la fois sur les deux faces de la plaque et sur la tranche.

20 Un tel agencement des billes sur une plaque de très faible encombrement, et la présence d'une articulation simple (figure 3) ou d'une articulation double (figure 2), pour assurer la mobilité de la plaque de massage par rapport au manche, rendent ce dispositif particulièrement approprié au massage facial et lui assurent l'accessibilité à toutes les
25 parties du visage.

Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée à la forme de réalisation décrite, et différentes modifications pourraient être apportées par l'homme de l'art, sans que l'on ne sorte du cadre de cette invention.

30 Ainsi, on peut prévoir que les tiges 18 et 18' soient reliées non point à une pièce cylindrique d'axe perpendiculaire à l'extension desdites tiges, comme cela est représenté sur la figure 3, mais à une rotule sphérique 19 encastree dans un évidement correspondant prévu dans la pièce d'extré-
35 mité 12 du manche 11. Inversement, on peut prévoir que les tiges 18 et 18' soient reliées non point à la plaque 13 mais à une bille centrale 17, de façon comparable à la figure 2.

De même, bien que selon le mode de réalisation représenté sur les figures, les billes de massage 14 soient supportées par la plaque 13 dans une position telle que leurs centres soient coplanaires, d'autres dispositions pourront être envisagées.

D'autre part, les billes de massage (14) peuvent être à "facettes planes". Ces facettes peuvent être obtenues par simple meulage de la bille à plusieurs endroits prédéterminés et occupant des positions précises les uns par rapport aux autres. Ce mode de réalisation particulier n'est pas représenté sur les figures. La Demanderesse a constaté que de telles billes de massage à facettes permettent de renforcer l'effet de massage.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de massage facial comportant un support, plusieurs billes de massage rotatives montées sur ce support, et un manche articulé raccordé à ce support, caractérisé en ce que le support comporte une plaque (13) sensiblement plane, pourvue d'évidements d'enveloppe sphérique formant des ouvertures généralement circulaires (15) agencées pour que chaque bille (14) de massage soit retenue et puisse tourner librement sur elle-même dans toutes les directions, dans un desdits évidements, les billes ayant un diamètre supérieur à l'épaisseur de la plaque de sorte qu'elles soient fortement proéminentes sur les deux faces de la plaque, et en ce qu'au moins une partie des évidements sont ménagés à la périphérie de la plaque et s'ouvrent vers l'extérieur de telle manière que les billes correspondantes logées dans ces évidements soient proéminentes par rapport à la tranche de la plaque.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la plaque est raccordée au manche à l'aide d'une rotule (19) logée dans un évidement (20) approprié dans le manche.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que la plaque (13) est de forme circulaire, et comporte un évidement central (16) dans lequel est logée une bille centrale (17), cette bille étant reliée par au moins une tige (18) à la rotule (19), de telle manière que la plaque soit articulée autour de la bille centrale et que l'ensemble plaque et bille centrale soit articulé sur la rotule raccordée au manche.

4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la plaque (13) est raccordée au manche à l'aide d'une articulation (21) à axe unique (figure 3).

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé par le fait que l'axe de ladite articulation (21) est parallèle à la plaque (13).

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la plaque est réalisée en deux parties symétriques (13a et 13b) selon un plan médian parallèle à ses grandes faces, chacune de ces parties comportant une série d'évidements d'enveloppe sphérique, dont la paroi latérale a une section droite ayant la forme d'un arc de cercle dont le rayon est légèrement supérieur à celui de la bille correspondante, de telle manière que lorsque les deux parties symétriques sont fixées l'une contre l'autre, les billes sont retenues à l'intérieur des cavités définies par la juxtaposition des évidements correspondants ménagés dans les deux parties symétriques de la plaque (13).

7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que les billes (14) ont un diamètre au moins double de l'épaisseur de la plaque (13), de sorte que les billes soient fortement proéminentes sur les deux faces de la plaque.

8. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que les billes de massage (14) possèdent une pluralité de facettes aplanies.

9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé par le fait que les facettes des billes de massage (14) sont obtenues par meulage.

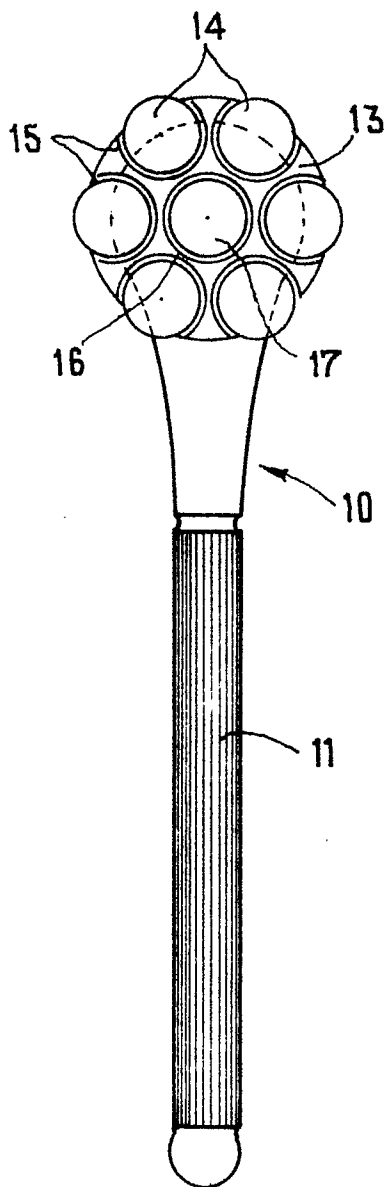


FIG. 1

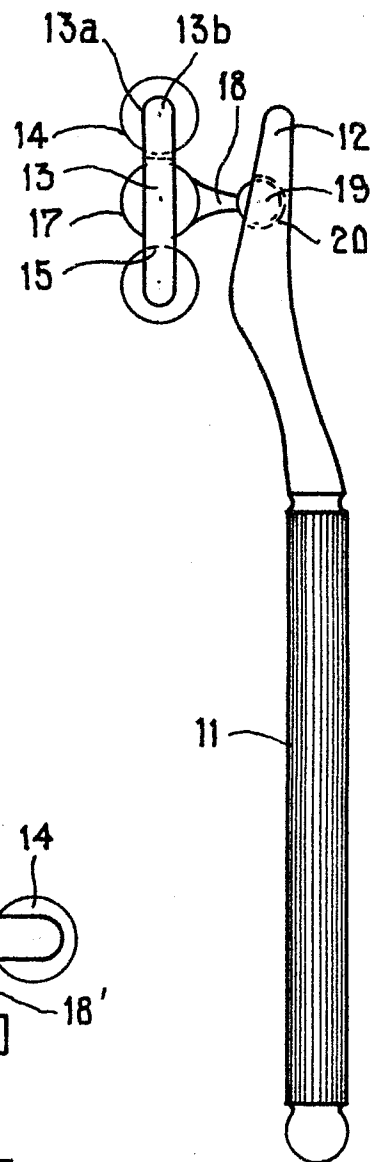


FIG. 2

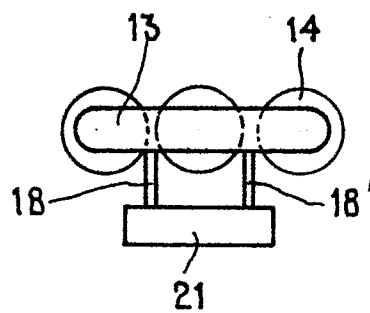


FIG. 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0092449

Numéro de la demande

EP 83 40 0545

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
D,Y	US-A-1 635 744 (DUNCAN) * Page 1, lignes 3-18, 72-77; figures *	1,4,5,6	A 61 H 15/00
Y	FR-A-1 169 036 (BONNECARRERE) * Résumé; figures *	1,4-6	
A		7	
A	US-A-2 258 931 (HEER) * Page 1, colonne 1, ligne 3 - page 1, colonne 2, ligne 11; figures 2,4 *	1-9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
			A 61 H
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 04-07-1983	Examineur GERMANO A.G.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	