



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Numéro de publication: **0 215 519 B1**

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication de fascicule du brevet:
13.11.91

(51) Int. Cl.⁵: **A61H 7/00**, **A61H 23/00**,
A61H 23/02

(21) Numéro de dépôt: **86201537.7**

(22) Date de dépôt: **08.09.86**

(54) **Appareil de massage électrique.**

(30) Priorité: **20.09.85 LU 86084**

(43) Date de publication de la demande:
25.03.87 Bulletin 87/13

(45) Mention de la délivrance du brevet:
13.11.91 Bulletin 91/46

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

(56) Documents cités:
EP-A- 0 044 107
US-A- 3 993 052

(73) Titulaire: **FACO S.A.**
Avenue de l'Indépendance 25
B-4020 Wandre(BE)

(72) Inventeur: **Smal, Henri**
rue des Mésanges 10
B-4510 Blegny(BE)

(74) Mandataire: **Dellicour, Paul**
Office de Brevets E. Dellicour rue Fabry
18/012
B-4000 Liège(BE)

EP 0 215 519 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

La présente invention est relative à un appareil de massage électrique, dont le principe consiste en plusieurs doigts, qui s'écartent et se rapprochent successivement les uns des autres.

Ces déplacements des doigts sont engendrés par un train d'engrenages entraînés par un moteur par l'intermédiaire d'un réducteur. Avec ces appareils on obtient des mouvements d'amplitude et de fréquence compatibles avec la physiologie humaine en opposition avec les dispositifs vibrants agressifs et mal acceptés.

Par le brevet US-A-3 993 052 on connaît un appareil, dans lequel les doigts de massage sont recouverts d'une coiffe en matière élastique.

Le brevet EP-A-0 044 107 décrit un appareil de massage, comportant un organe de support et des éléments saillants recouverts d'une coiffe en matière souple et élastique et dans lequel lesdits éléments saillants, tout en tournant sur eux mêmes, sont animés d'un mouvement au cours duquel leurs sommets, deux par deux, s'écartent et se rapprochent respectivement l'un de l'autre.

L'objet de l'invention est de réaliser un appareil de massage du type décrit ci-dessus, dans lequel les doigts tournant sur eux-mêmes sont conformés de manière à éviter l'effet de friction provoqué par la rotation des doigts sur eux-mêmes et en plus à s'adapter à la forme concave ou convexe des endroits du corps à masser.

Suivant l'invention un appareil de massage à doigts tournant sur eux-mêmes, du type dans lequel plusieurs doigts, s'écartant et se rapprochant successivement les uns des autres, sont recouverts chacun d'un capuchon élastique à sommet arrondi, est caractérisé en ce que le capuchon est constitué d'une partie cylindrique, se terminant par un sommet arrondi, et d'une base en forme de soufflet, une douille en matière rigide susceptible de tourner et de coulisser sur son doigt étant fixée dans ladite partie cylindrique du capuchon, dont la base est ancrée dans un organe de support ou plateau.

Pour mieux faire comprendre l'invention celle-ci est décrite maintenant avec plus de détails sur la base du dessin annexé, à titre d'exemple uniquement, montrant en :

Figure 1 une vue en perspective de l'organe de support et des doigts d'un appareil de massage électrique du type décrit, avec découpe dans le plateau supérieur;

Figure 2 une coupe à travers le plateau supérieur perforé à l'endroit d'un doigt, montrant le recouvrement de celui-ci suivant l'invention, et

Figure 3 un éclaté de la coupe de figure 2.

Un appareil de massage électrique du type décrit ci-dessus et représenté au dessin schématiquement en figure 1 est constitué d'un organe de

support formé d'un plateau double, c'est-à-dire un plateau inférieur 1 portant un train d'engrenages cylindriques 2 à axe vertical reliés à un organe d'entraînement extérieur (non représenté) et un plateau supérieur 3 perforé pour permettre le passage en saillie de doigts 4, constitués de broches solidaires chacune d'un engrènement 2 et inclinées par rapport à l'axe de rotation dudit engrènement, de telle façon que leurs sommets 4' réalisent des mouvements d'écartement et de rapprochement successifs.

L'organe de recouvrement des doigts 4 réalisé suivant l'invention est un capuchon 5 en matière souple et élastique, constitué d'une partie cylindrique 6 se terminant par un sommet arrondi 6', pour assurer une action efficace et agréable, et d'un soufflet 7 à sa base, ancré en 8 dans la face supérieure du plateau supérieur 3, de manière à empêcher une rotation dudit capuchon sur lui-même. Au lieu qu'il le soit du fait de sa matière, le capuchon peut être rendu élastique par tout moyen ou tout organe approprié.

Dans la partie cylindrique 6 est fixée une douille 9 en matière rigide, susceptible de tourner et de coulisser sur la broche ou doigt 4 solidaire de l'engrènement 2.

La conformation élastique des capuchons 5 suivant l'invention permet à ceux-ci à la fois de décrire un mouvement circulaire à leur sommet sans tourner sur eux-mêmes et de coulisser axialement sur la broche 4 avec un effet de ressort assuré par l'élasticité et, ainsi, de s'adapter à la forme concave ou convexe des endroits du corps à masser.

Revendications

1. Appareil de massage à doigts tournant sur eux-mêmes, dans lequel plusieurs doigts (4), s'écartant et se rapprochant successivement les uns des autres, sont recouverts chacun d'un capuchon (5) élastique à sommet arrondi, caractérisé en ce que le capuchon (5) est constitué d'une partie cylindrique (6), se terminant par un sommet arrondi (6'), et d'une base en forme de soufflet (7), une douille (9) en matière rigide susceptible de tourner et de coulisser sur son doigt (4) étant fixée dans ladite partie cylindrique (6) du capuchon (5), dont la base (7) est ancrée (en 8) dans un organe de support ou plateau (3).
2. Appareil de massage électrique suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le capuchon est rendu élastique par la matière dont il est constitué.
3. Appareil de massage électrique suivant la re-

vendication 1, caractérisé en ce que le capuchon est rendu élastique par l'intermédiaire d'un agent élastique approprié.

tes elastisches Mittel erhält.

Claims

5

1. A massage appliance with fingers which turn on themselves, in which a plurality of fingers (4), moving away from each other and subsequently drawing close to one another, are each covered with a resilient cap (5) with a rounded tip, characterised in that the cap (5) consists of a cylindrical part (6) which ends in a rounded tip (6') and a base in the form of a bellow (7), a socket (9) of rigid material adapted to turn and slide on its fingers (4) being fixed in the said cylindrical part (6) of the cap (5), the base (7) of which is anchored (at 8) in a support member or plate (3). 10 15
2. An electrical massage appliance according to Claim 1, characterised in that the cap is rendered resilient by the material of which it consists. 20
3. An electrical massage appliance according to Claim 1, characterised in that the cap is rendered resilient by means of a suitable elastic agent. 25

30

Patentansprüche

1. Elektrisches Massagegerät mit um sich selbst drehenden Fingern, bei welchem sich eine Mehrzahl von Fingern (4) nacheinander voneinander wegbewegen und aufeinander zubewegen und diese Finger jeweils von einer elastischen Kappe (5) mit abgerundeter Spitze bedeckt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Kappe (5) einen zylindrischen Kappenabschnitt (6), der in einer abgerundeten Spitze (6') ausläuft, und einen balgförmigen unteren Abschnitt (7) aufweist, daß eine aus starrem Material gefertigte Hülse (9) in dem zylindrischen Kappenabschnitt (6) befestigt ist, die sich auf ihrem zugeordneten Finger (4) verdrehen und verschieben kann, und daß der untere Kappenabschnitt (7) auf einem Halteorgan oder einer Halteplatte (3) verankert ist (bei 8). 35 40 45
2. Elektrisches Massagegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kappe ihre elastischen Eigenschaften durch das Material erhält, aus welchem sie gefertigt ist. 50
3. Elektrisches Massagegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kappe ihre elastischen Eigenschaften durch ein geeigne- 55

