

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 81200753.2

51 Int. Cl.³: A 61 H 7/00

22 Date de dépôt: 03.07.81

30 Priorité: 10.07.80 LU 82610

43 Date de publication de la demande:
20.01.82 Bulletin 82/3

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

71 Demandeur: F A C O Société Anonyme:
rue du Crucifix 12
B-4400 Herstal(BE)

72 Inventeur: Smal, Henri
rue de Hermée 25
B-4880 Oupeye(BE)

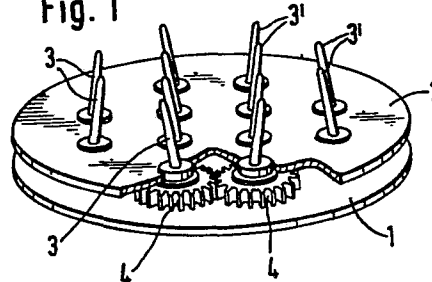
74 Mandataire: Dellicour, Paul
Office de Brevets E. Dellicour rue Fabry 18/012
B-4000 Liege(BE)

54 Appareil de massage électrique.

57 L'appareil de massage électrique est du type comportant un organe de support (1-2) et des éléments saillants (3) recouverts d'une coiffe ou organe de recouvrement en matière souple et élastique.

Les éléments saillants ou broches (3) sont animés d'un mouvement au cours duquel leurs sommets (3'), deux par deux, s'écartent, respectivement se rapprochent l'un de l'autre.

Fig. 1



- 1 -

Appareil de massage électrique

La présente invention est relative à un appareil de massage, dont la technique du massage consiste en un effleurage ou une friction en vue, particulièrement, d'une action sédative.

- 5 On connaît les appareils de massage électriques à vibration ou vibro-masseurs, dans lesquels tous les ergots sont commandés par une même source de vibration. Dans un appareil de massage suivant l'invention, contrairement aux vibro-masseurs, il est prévu que les ergots sont animés les uns par rapport aux
10 autres d'un mouvement plus large et suivant une fréquence moins élevée que celle d'une vibration. L'avantage d'un appareil de massage électrique réalisé conformément à l'invention consiste en ce que amplitude et fréquence sont plus compatibles avec la physiologie humaine que la vibration susceptible d'en-
15 gendrer le stress.

Suivant l'invention l'appareil de massage comportant un organe de support et des éléments saillants recouverts d'une coiffe ou organe de recouvrement en matière souple et élastique, est
20 caractérisé en ce que ses éléments saillants ou broches sont animés d'un mouvement au cours duquel leurs sommets, deux par deux, s'écartent, respectivement se rapprochent l'un de l'autre.

25 Dans l'appareil de massage suivant l'invention, l'organe de

support est constitué par un plateau double et, suivant une réalisation, le plateau inférieur porte les broches et le plateau supérieur est perforé pour le passage desdites broches saillantes.

5

Suivant une autre réalisation un des plateaux est fixe et l'autre est mobile par rapport au plateau fixe, chaque plateau portant une série de broches et le plateau supérieur étant pourvu de découpes de forme appropriée pour le passage des
10 broches saillantes du plateau inférieur et le déplacement d'un plateau par rapport à l'autre.

Pour mieux faire comprendre l'invention l'appareil de massage est décrit ci-après sur la base de dessins schématiques annexés montrant en :
15

- Figure 1 une vue en perspective du plateau double et de ses broches, avec une découpe dans l'élément de plateau supérieur ;
- Figure 2 une vue de détail de deux broches du plateau de figure 1 ;
- 20 Figure 3 une vue en plan du plateau de figure 1 ;
- Figure 4 une vue en plan du plateau de figure 1, l'élément de plateau supérieur étant enlevé ;
- Figures 5 et 6 une vue en perspective de deux variantes de réalisation d'un plateau à broches de l'appareil de massage
25 suivant l'invention.

Comme on le voit en figure 1 l'appareil de massage est constitué d'un plateau double avec un élément de plateau inférieur 1 et un élément de plateau supérieur 2. Les broches 3 sont
30 montées sur le plateau inférieur 1 par l'intermédiaire d'un train d'engrenages cylindriques 4 à axe vertical reliés à un organe d'entraînement extérieur (non représenté) et disposés entre les deux plateaux, le plateau supérieur 2 étant perforé pour le passage des broches.

35

Sur leur face supérieure chaque engrenage 4 porte en son centre une des broches 3, inclinée par rapport à la verticale, de telle sorte que lors de la rotation de l'engrenage le sommet 3' de la broche, décentré et traversant le plateau supérieur, décrit un cercle (figure 2). A la surface de l'appareil de massage l'inclinaison des diverses broches est telle que, au cours de la rotation du train d'engrenages la distance entre les sommets de deux broches voisines passent d'un minimum M à un maximum M' et réciproquement.

10

Les broches mises en rotation provoquent un effet de friction du fait des mouvements d'écartement et de rapprochement successifs de leurs sommets.

- 15 Suivant une autre réalisation de l'invention ces mouvements d'écartement et de rapprochement successifs sont obtenus avec un plateau double, dont le plateau inférieur 1' porte une série de broches 3 tandis que le plateau supérieur 2', porte d'une part des découpes pour le passage des broches saillantes 3 du plateau inférieur 1' et d'autre part une autre série de broches 3.

20

Dans cette réalisation un des plateaux est fixe et l'autre est mobile par rapport au plateau fixe et son déplacement correspond à la forme donnée aux découpes du plateau supérieur.

25

On voit ainsi en figure 5 que l'on a représenté des découpes 5 de forme circulaire, ce qui correspond à un mouvement rotatif uniforme excentrique du plateau mobile.

30

Suivant une variante (figure 6) les découpes 5 sont en arc de cercle et correspondent à un mouvement rotatif alternatif du plateau mobile.

- 35 Dans chacun de ces mouvements les sommets des broches 3 d'une

série vont continuellement s'écarter et se rapprocher des sommets des broches 3 de l'autre série.

5 Dans une variante non représentée les découpes peuvent être rectangulaires et, au lieu d'un mouvement de rotation, on obtient un mouvement de translation avec un même effet de friction que ci-dessus par les rapprochements et écartements successifs.

- 10 La mise en mouvement du plateau mobile, comme la mise en rotation des engrenages portant les broches, ne ressort pas du domaine de l'invention et peut être réalisé de toute manière appropriée.

Revendications

1. Appareil de massage électrique, comportant un organe de support et des éléments saillants recouverts d'une coiffe ou
5 organe de recouvrement en matière souple et élastique, caractérisé en ce que les éléments saillants ou broches sont animés d'un mouvement au cours duquel leurs sommets, deux par deux, s'écartent, respectivement se rapprochent l'un de l'autre.
- 10 2. Appareil de massage suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'organe de support est constitué par un plateau double, les broches de massage faisant saillie au-delà du plateau supérieur.
- 15 3. Appareil de massage suivant les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les broches sont montées de manière excentrique sur un train d'engrenages logé entre les éléments du plateau supérieur et inférieur fixes.
- 20 4. Appareil de massage suivant la revendication 3, caractérisé en ce que l'excentricité des broches est réalisée par une inclinaison par rapport à la verticale au départ du centre de l'engrenage.
- 25 5. Appareil de massage suivant les revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'un plateau est fixe et l'autre plateau est mobile par rapport au plateau fixe, chaque plateau portant une série de broches, et en ce que le plateau supérieur est pourvu de découpes pour le passage des broches saillantes du plateau
30 inférieur, ces découpes ayant une forme appropriée au déplacement d'un plateau par rapport à l'autre.
6. Appareil de massage électrique tel que décrit ci-dessus et représenté aux dessins annexés.

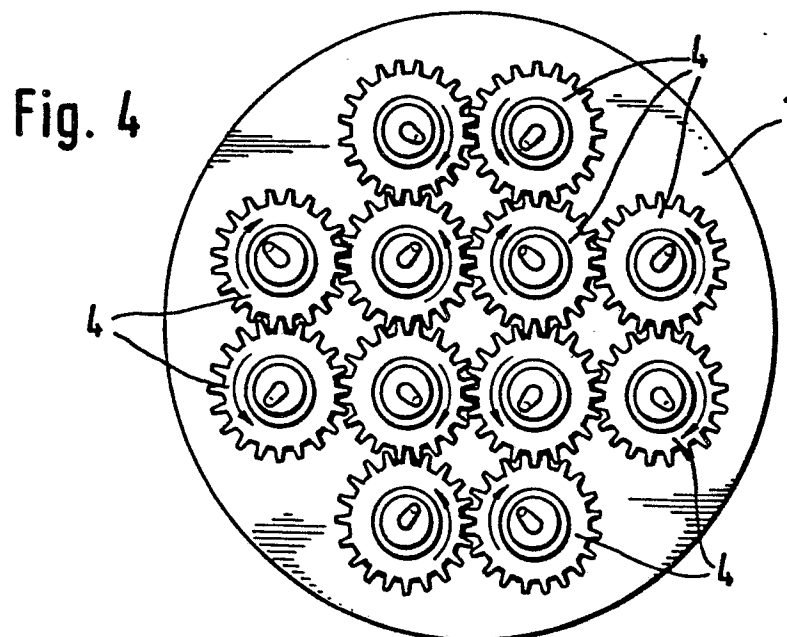
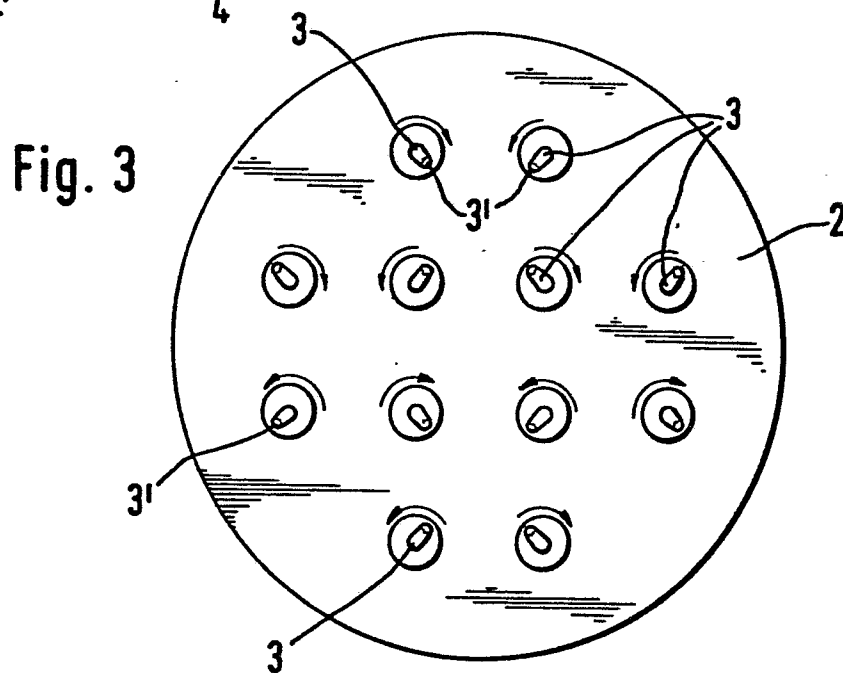
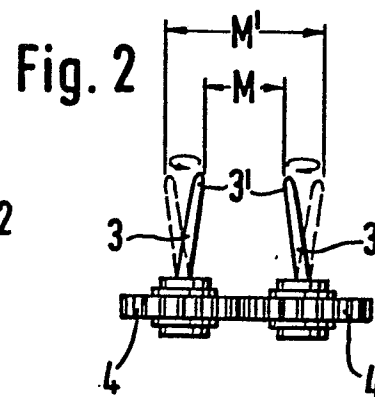
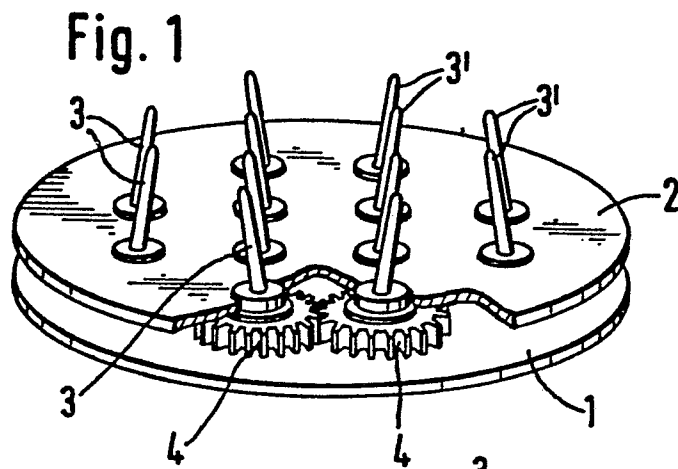


Fig. 5

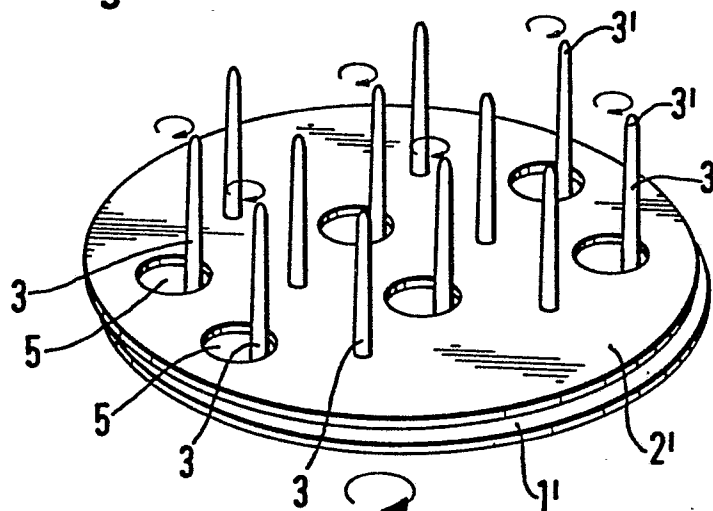
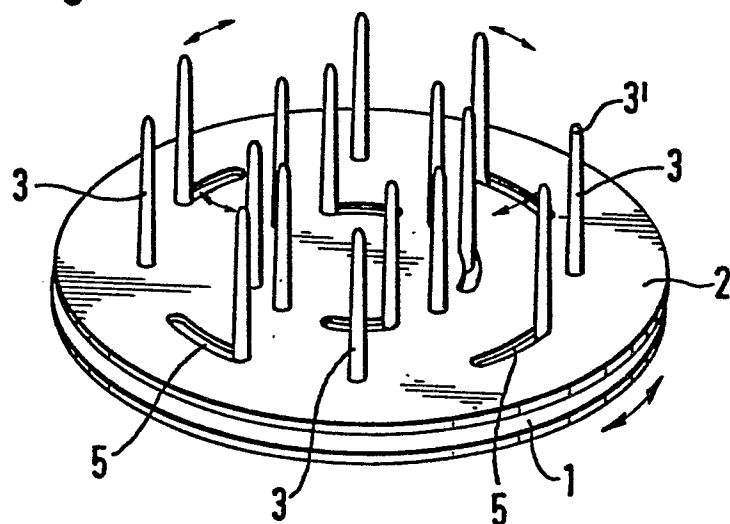


Fig. 6



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ³)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
	<u>US - A - 1 931 849</u> (C.A. MATSON) * revendications 3, 4; page 1, lignes 105 à 110; page 2, lignes 1 à 6 et 54 à 59; fig. 1 à 5 * -- <u>US - A - 3 499 439</u> (H. BOLLER) * revendications 1, 2; colonne 1, lignes 37 à 44; fig. 6, 7 * --	1-4 1-3, 5,6	A 61 H 7/00
A	<u>CH - A - 268 497</u> (C.J. KOFOED-IBSEN) * revendication; fig. 1, 2 * --	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ³)
A	<u>US - A - 2 215 031</u> (N. ELMORE) * revendication; fig. 2, 3 * --	2	A 46 B 7/00 A 46 B 13/00 A 61 H 7/00 A 61 H 23/00
P,A	<u>GB - A - 2 050 174</u> (BRISTOL-MYERS CO.) * résumé; fig. 1 * ----	1-4	
			CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
			X: particulièrement pertinent A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base de l'invention E: demande faisant interférence D: document cité dans la demande L: document cité pour d'autres raisons
Y Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			& membre de la même famille, document correspondant
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
Berlin		11-09-1981	CLOT