

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶ : A61H 7/00	A2	(11) Numéro de publication internationale: WO 95/19159 (43) Date de publication internationale: 20 juillet 1995 (20.07.95)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR95/00031 (22) Date de dépôt international: 11 janvier 1995 (11.01.95) (30) Données relatives à la priorité: 94/00504 13 janvier 1994 (13.01.94) FR (71)(72) Déposant et inventeur: DERVIEUX, Dominique [FR/FR]; "Le Panoramier", 31, corniche André-de-Joly, F-06300 Nice (FR). (74) Mandataire: HAMMOND, William; Cabinet Courtassol & Associés, 1, avenue Liserb, F-06000 Nice (FR).		(81) Etats désignés: AM, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, EE, FI, GE, HU, JP, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LT, LV, MD, MG, MN, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SD, SI, SK, TJ, TT, UA, US, UZ, VN, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), brevet ARIPO (KE, MW, SD, SZ). Publiée <i>Sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport.</i>
(54) Title: ABDOMINAL MASSAGE AND/OR STIMULATION DEVICE (54) Titre: DISPOSITIF POUR LE MASSAGE ET/OU LE BRASSAGE ABDOMINAL (57) Abstract An abdominal massage and/or stimulation device including massaging projections (2') rotated and/or caused to perform multiple relatively slow movements by a drive unit (3'), and arranged on a housing which contains the drive unit and comprises supports for supporting the bony portions of a user's body, such as the pelvis and the rib cage. Said device is particularly suitable for promoting health by improving gut motility. (57) Abrégé Il comprend des reliefs massants (2') en rotation et/ou selon des mouvements multiples relativement lents par une motorisation (3') et disposés au sommet d'un support (1') comprenant la motorisation et comportant des appuis pour les reliefs osseux d'un utilisateur: bassin et gril costal. Application notamment en hygiène pour lenteur digestive.		

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	GB	Royaume-Uni	MR	Mauritanie
AU	Australie	GE	Géorgie	MW	Malawi
BB	Barbade	GN	Guinée	NE	Niger
BE	Belgique	GR	Grèce	NL	Pays-Bas
BF	Burkina Faso	HU	Hongrie	NO	Norvège
BG	Bulgarie	IE	Irlande	NZ	Nouvelle-Zélande
BJ	Bénin	IT	Italie	PL	Pologne
BR	Brésil	JP	Japon	PT	Portugal
BY	Bélarus	KE	Kenya	RO	Roumanie
CA	Canada	KG	Kirghizistan	RU	Fédération de Russie
CF	République centrafricaine	KP	République populaire démocratique de Corée	SD	Soudan
CG	Congo	KR	République de Corée	SE	Suède
CH	Suisse	KZ	Kazakhstan	SI	Slovénie
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SK	Slovaquie
CM	Cameroun	LK	Sri Lanka	SN	Sénégal
CN	Chine	LU	Luxembourg	TD	Tchad
CS	Tchécoslovaquie	LV	Lettonie	TG	Togo
CZ	République tchèque	MC	Monaco	TJ	Tadjikistan
DE	Allemagne	MD	République de Moldova	TT	Trinité-et-Tobago
DK	Danemark	MG	Madagascar	UA	Ukraine
ES	Espagne	ML	Mali	US	Etats-Unis d'Amérique
FI	Finlande	MN	Mongolie	UZ	Ouzbékistan
FR	France			VN	Viet Nam
GA	Gabon				

DISPOSITIF POUR LE MASSAGE ET/OU LE BRASSAGE ABDOMINAL

La présente invention est relative à un dispositif pour le massage et/ou le brassage abdominal notamment pour favoriser les évacuations intestinales et biliaires.

5 Parmi les appareils connus pour masser le corps humain, on peut en particulier citer celui décrit dans le document FR-A-2 606 632. Cet appareil comporte une tête de massage qui est constituée par une plaque support plane pourvue d'une pluralité de protubérances d'enveloppe sphérique et qui est entraînée en déplacement selon un mouvement orbital périodique autour d'un
10 axe perpendiculaire au plan moyen de la plaque support.

Ce dispositif de même que ceux actuellement connus, qu'ils soient à boules ou à reliefs, sont notamment utilisés pour éliminer la cellulite, ou pour réaliser des massages décontractants ou pour appliquer une pommade.

15 Mais on ne connaît aucun appareil de massage spécifique pour aider aux fonctions digestives, par exemple pour aider la progression du bol alimentaire, pour lutter contre la constipation et autres troubles liés à la paresse digestive. De même, on ne connaît aucun dispositif de massage pour aider à l'évacuation de
20 la bile afin de lutter contre les dyskinésies biliaires.

Aussi, un des buts de la présente invention est-il de fournir un dispositif pour le massage et/ou le brassage abdominal permettant la réalisation des fonctions énumérées ci-dessus.

25 Ce but, ainsi que d'autres qui apparaîtront par la suite, sont atteints par un dispositif pour le massage et/ou le brassage abdominal qui est, selon la présente invention, caractérisé par le fait qu'il comprend des reliefs massants entraînés en rotation et/ou selon des mouvements linéaires relativement lents par une motorisation et disposés au sommet d'un support comprenant
30 cette motorisation et comportant des appuis pour les reliefs osseux d'un patient : bassin et gril costal.

Selon un premier mode de réalisation, chaque relief massant est animé d'un mouvement de rotation sur lui-même, éventuellement combiné à une rotation autour d'un autre axe
35 formant un angle aigu avec son axe de rotation.

Selon un second mode de réalisation, les reliefs massants sont disposés sur un plateau mis en rotation par la motorisation. Ce plateau rotatif peut être lui aussi animé d'un mouvement de rotation non-plan en tournant autour d'un axe formant un angle avec son axe de rotation.

De préférence, le support est de forme parallélépipédique et le périmètre de sa face, dite face supérieure, munie de reliefs massants sera tel que les reliefs osseux du bassin et du gril costal d'un utilisateur seront en appui sur le support tandis que les reliefs massants pénétreront suffisamment profondément dans la paroi abdominale pour agir sur les organes creux.

Quant aux autres supports, ils peuvent être plans et les reliefs massants situés en saillie par rapport à ce support. Le support sera choisi, de préférence convexe, pour détendre les muscles abdominaux et les reliefs massants seront situés au sommet de la convexité.

Avantageusement, lorsque les reliefs massants sont disposés sur un plateau rotatif entraîné en rotation par la motorisation, la face inférieure de ce plateau doit comporter un système ou une surface de roulement ou de glissement sur une surface identique située dans le support.

Selon un second exemple de réalisation, ce dispositif comprend un premier plateau rotatif sur lequel sont disposés des plateaux rotatifs secondaires munis de reliefs massants.

Avantageusement, les reliefs massants sont sphériques, ovoïdes, sous forme de digitations plus ou moins grosses et longues, en pente progressive, symétriques ou non les unes par rapport aux autres, réglables, interchangeables, fixes ou à mouvement linéaires, rotatifs, ou de bascule, sortant et rentrant alternativement, mouvements pouvant être dissociés ou combinés, mécaniques ou programmés.

De préférence, la motorisation entraîne par engrenage horizontal ou vertical le plateau rotatif ou le premier plateau rotatif.

Avantageusement, dans ce second exemple de réalisation, la motorisation comporte en outre un plateau fixe situé sous le premier plateau rotatif et de diamètre inférieur à celui-ci, de même axe que lui et dont le bord est denté de façon à engrener les axes des plateaux secondaires.

En cas de déplacement des reliefs sur l'abdomen, un tissu de protection souple recouvre de préférence l'ensemble des reliefs massants et est maintenu en position sur le support pour ne pas entraîner la peau de l'abdomen.

La description qui va suivre et qui ne présente aucun caractère limitatif doit être lue en regard des figures annexées, parmi lesquelles :

- la figure 1 représente en vue de profil un dispositif pour le massage et le brassage abdominal selon un premier mode de réalisation ;

- la figure 2 est une vue de dessus du dispositif selon la figure 1 ;

- la figure 3 est une coupe verticale schématique du dispositif selon la ligne III-III de la figure 2 ;

- la figure 4 représente schématiquement la position de ce dispositif sur un abdomen humain ;

- la figure 5 est une vue schématique de dessus d'un dispositif selon une variante de réalisation de ce premier mode de réalisation ;

- la figure 6 est une vue de dessus du dispositif selon un second mode de réalisation ;

- la figure 7 est une coupe verticale schématique selon la ligne VII-VII de la figure 6 ; et

- la figure 8 représente en coupe verticale un troisième mode de réalisation du dispositif selon la présente invention.

Ainsi qu'on peut le voir sur ces figures, un dispositif pour le massage et/ou le brassage abdominal comprend toujours un support désigné dans son ensemble par la référence 1, et au moins un relief massant 2 entraîné dans un mouvement circulaire et/ou rectiligne par une motorisation 3 situé dans le support 1.

Le support 1 peut être de forme et de dimensions diverses. Par exemple, il peut s'agir d'une table de massage plane comportant une protubérance sur laquelle sont disposés des reliefs massants. Cette table peut aussi être convexe dans son plan transversal : les reliefs massants seront alors situés au sommet de la convexité. Mais, dans les deux cas, la zone de la table qui constitue le support 1, munie de ces reliefs correspond à l'abdomen 6 d'un patient : les reliefs osseux de ce dernier, à savoir le gril costal 7a et les épines iliaques 7b antéro-supérieures doivent être au contact de la table elle-même. Ceci permettra une pénétration suffisante des reliefs massants 2 dans l'abdomen 6 de telle sorte qu'ils puissent agir notamment sur le gros intestin et le canal cholédoque.

Mais le support 1 peut être aussi de forme sensiblement parallélépipédique comme représenté sur les figures. Dans ce cas, le périmètre de sa face, munie des reliefs massants 2, ou face supérieure 4, sera tel que les reliefs osseux, à savoir le gril costal 7a et les épines iliaques 7b antéro-supérieures, pourront être en appui sur le support 1, tandis que les reliefs massants 2 pénétreront dans la paroi abdominale 6 puisqu'ils sont disposés sur cette face 4 de façon proéminente.

Selon un premier mode de réalisation représenté sur les figures 1 à 3, les reliefs massants 2 sont disposés sur un plateau rotatif 5. La face inférieure 8 de ce plateau comporte un système ou une surface de roulement ou de glissement 9 sur une surface identique 10 située dans le support 1 ou bloc moteur, qui est dans ces exemples de forme parallélépipédique.

Le plateau 5 est entraîné en rotation, dans cet exemple de réalisation, par un moteur électrique 3 engrenant verticalement ou horizontalement (les deux possibilités sont représentées sur la même figure 3) : dans le premier cas, le flan latéral 12 du plateau rotatif 5 est denté ; dans le second cas, la face inférieure 8 de ce plateau rotatif 5 comporte une couronne dentée.

Le sens de rotation du plateau rotatif 5, ainsi qu'on le comprendra aisément, est le sens inverse du sens péristaltique du colon, donc inverse du sens des aiguilles d'une montre.

Les reliefs massants 2 sont de toute forme convenant : sphériques, ovoïdes, sous forme de digitations plus ou moins grosses et longues, en pente progressive, symétriques ou non les unes par rapport aux autres, réglables, interchangeables, fixes ou à mouvements linéaires, rotatifs ou de bascule, sortant ou rentrant alternativement, tous ces mouvements pouvant éventuellement se combiner. Les reliefs massants 2 doivent effectuer des mouvements suffisamment lents, amples et/ou espacés pour permettre un massage profond de l'abdomen.

Selon une variante de réalisation de ce premier mode de réalisation représenté à la figure 5, les reliefs massants 2 sont eux-mêmes en rotation sur le plateau rotatif 5. Le sens de rotation de ces reliefs massants 2 est celui du plateau rotatif 5 sur lequel ils sont montés de façon connue. Les reliefs massants (2) ont une forme non symétrique par rapport à leur axe de rotation, leur sommet émoussé est désaxé en (2").

Les figures 6 et 7 sont relatives à un deuxième mode de réalisation d'un dispositif pour le massage et/ou le brassage abdominal selon la présente invention. Les éléments identiques ou similaires à ceux décrits en référence au premier mode de réalisation portent les mêmes références.

Le support 1 ou bloc moteur comporte en outre, un plateau fixe 13 de même axe que le plateau rotatif 5, comportant un bord denté et de diamètre inférieur à celui de la surface de roulement ou de glissement 9.

Sur le plateau rotatif 5 ou plateau rotatif principal sont disposés, dans cet exemple de réalisation, trois plateaux secondaires 14 comportant chacun deux reliefs massants 2. Les axes de rotation 15 de ces plateaux secondaires 14 engrènent sur le bord denté du plateau fixe 13.

On comprendra que la rotation du plateau principal 5 entraîne celle des plateaux secondaires 14 du fait du déplacement de leurs axes de rotation 15 sur le bord denté du plateau fixe 13.

Selon un troisième mode de réalisation de la présente invention représenté à la figure 8, le dispositif comporte un plateau intermédiaire 20 qui est entraîné en rotation par un moteur 3' et dont la surface supérieure 21 est inclinée.

5 Sur cette surface supérieure inclinée 21 est monté le plateau rotatif 5' : l'axe de rotation 22 de ce dernier étant perpendiculaire à cette face et situé à peu de distance de l'axe de rotation 23 du plateau intermédiaire 20. Le plateau rotatif 5' comporte les reliefs massants 2'.

10 Lorsque le plateau intermédiaire 20 est en rotation, l'axe de rotation 22 du plateau rotatif 5' décrit un cône autour de l'axe de rotation 23 du plateau intermédiaire 20 : ceci entraîne donc un mouvement de bascule pour le plateau rotatif 5' se traduisant par un mouvement de translation au niveau de chaque relief massant 2'.

15 Selon une variante de réalisation, le plateau rotatif 5' est doublé par un moyen de glissement intermédiaire comme un second plateau 24 qui tourne librement entre la surface supérieure inclinée 21 et le plateau principal 5' : ce dernier ne tourne plus lorsque l'on est en appui dessus tout en permettant aux reliefs massants 2' d'agir, ou si on le retient mécaniquement.

20 Ainsi qu'il a été dit précédemment, les reliefs massants peuvent être animés de mouvements linéaires les uns à la suite des autres. Chacun agit par pression-relâchement, selon des mouvements répétitifs de va-et-vient dans un plan vertical.

Dans d'autres réalisations possibles, les reliefs massants peuvent être animés de mouvements linéaires en translation horizontale.

REVENDICATIONS

1. Dispositif pour le massage et/ou le brassage abdominal, constitué par un support (1,1') et un plateau (5,5') mis en rotation par un moteur (3,3') et comportant au moins un relief massant (2,2'), caractérisé par le fait qu'il comporte en périphérie du plateau (5,5') des appuis (4,4') pour les reliefs osseux du bassin (7b) et du gril costal (7a) d'un utilisateur.
5
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le support (1,1') est de forme sensiblement convexe avec le ou les reliefs massants (2,2') se situant en saillie par rapport audit support (1,1') et au sommet de la convexité.
10
3. Dispositif pour le massage et/ou le brassage abdominal constitué par un plateau principal (5) qui est mis en rotation par un moteur (3), caractérisé par le fait que le plateau (5) comporte au moins un relief massant (2), lui-même animé d'un mouvement de rotation secondaire.
15
4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé par le fait que l'axe de rotation secondaire est non-perpendiculaire au plan du plateau principal (5).
20
5. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le ou les reliefs massants (2,2") ont une forme non-symétrique par rapport à leur axe de rotation.
25
6. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le plateau principal (5) comporte au moins un plateau rotatif secondaire (14) sur lequel sont disposés un ou plusieurs reliefs massants (2).
30

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 6, caractérisé par le fait qu'un même moteur (3) entraîne par engrenage le plateau rotatif principal (5) et les mouvements secondaires.

5 8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 7, caractérisé par le fait que le support (1) comporte au moins un engrenage fixe.

10 9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 8, caractérisé par le fait que le plateau principal (5) est appuyé sur le support (10) par l'intermédiaire d'un système de glissement (9).

15 10. Dispositif pour le massage et/ou le brassage abdominal constitué par un support (1') et un plateau mobile (5') comportant au moins un relief massant (2'), caractérisé par le fait que le plateau mobile (5') est incliné par rapport au plan d'appui du support (1').

20 11. Dispositif selon la revendication 10, caractérisé par le fait que le plateau rotatif (5') est animé d'un premier mouvement de rotation autour d'un axe (22) perpendiculaire au plan du plateau (5') et d'un deuxième mouvement de rotation non plan autour d'un
25 axe (23) non-perpendiculaire au plan du plateau (5').

30 12. Dispositif selon la revendication 10, caractérisé par le fait que le plateau mobile (5') est animé d'un mouvement composé d'une rotation, d'une translation dans le plan du plateau et d'une bascule.

13. Dispositif selon la revendication 10, caractérisé par le fait que le plateau mobile (5') utilise un plateau de glissement intermédiaire (24).

14. Dispositif selon la revendication 10, caractérisé par le fait que le support (1') comporte au moins un engrenage fixe.

5 15. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 10 à 12, caractérisé par le fait que le plateau principal (5) est appuyé sur le support (10') par l'intermédiaire d'un système de glissement (9').

10 16. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 10 à 12, caractérisé par le fait qu'un même moteur (3') entraîne par engrenage le plateau rotatif principal et les mouvements secondaires.

15 17. Utilisation d'un dispositif de massage et/ou de brassage abdominal caractérisé par le fait que les appuis (4,4') du support (1,1') se mettent contre les reliefs osseux du bassin (7b) et du gril costal (7a) d'un utilisateur, de façon à faire pénétrer les reliefs massants (2, 2') suffisamment profondément dans l'abdomen.

1/4

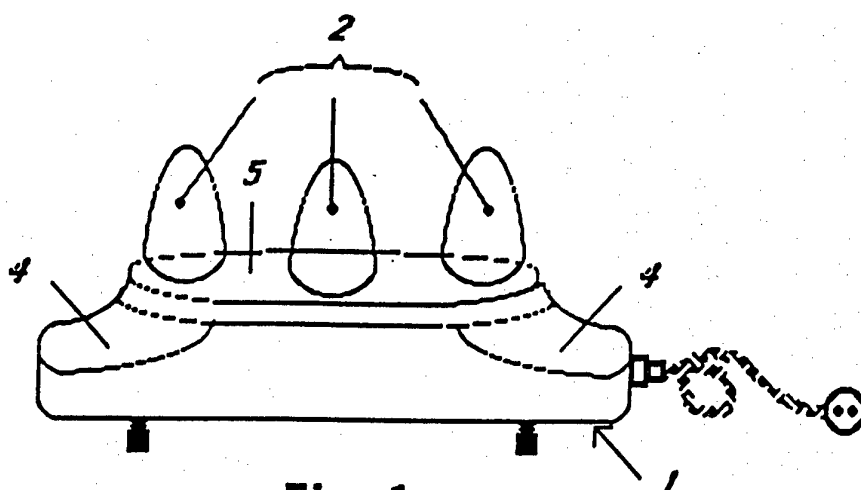


Fig. 1

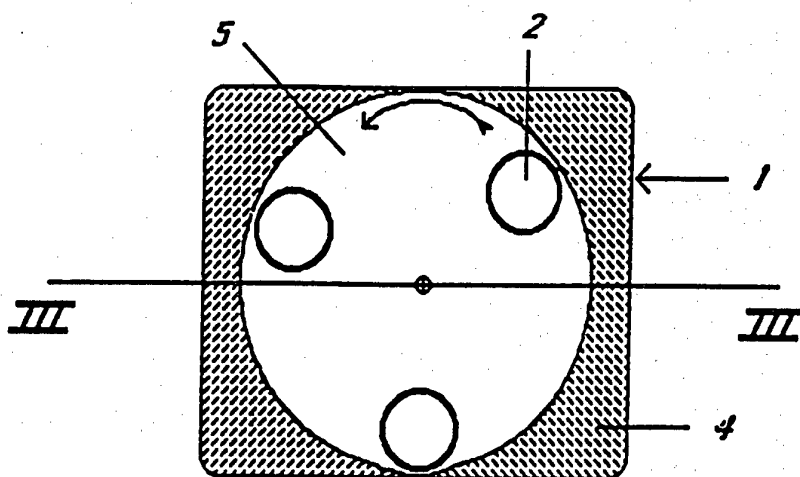


Fig. 2

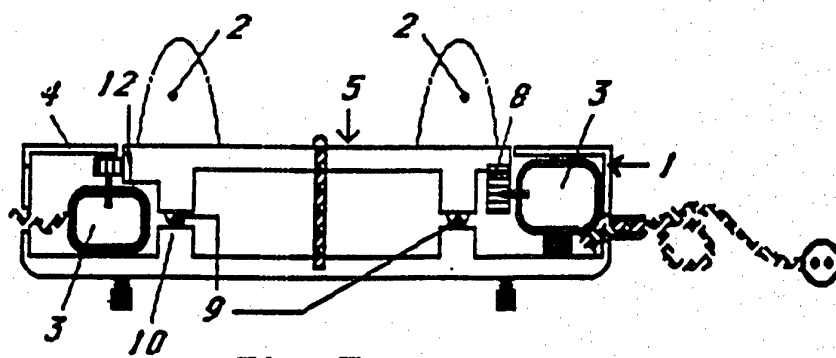


Fig. 3

2/4

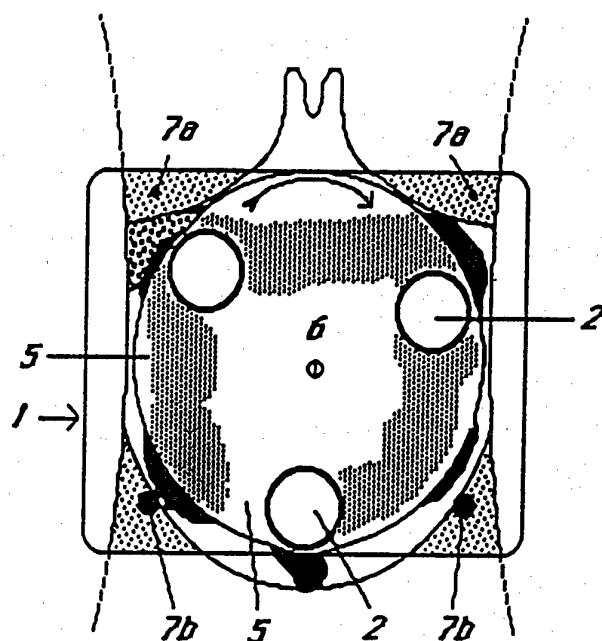


Fig. 4

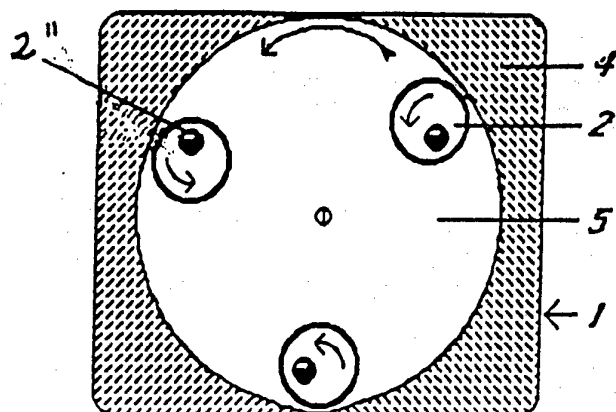


Fig. 5

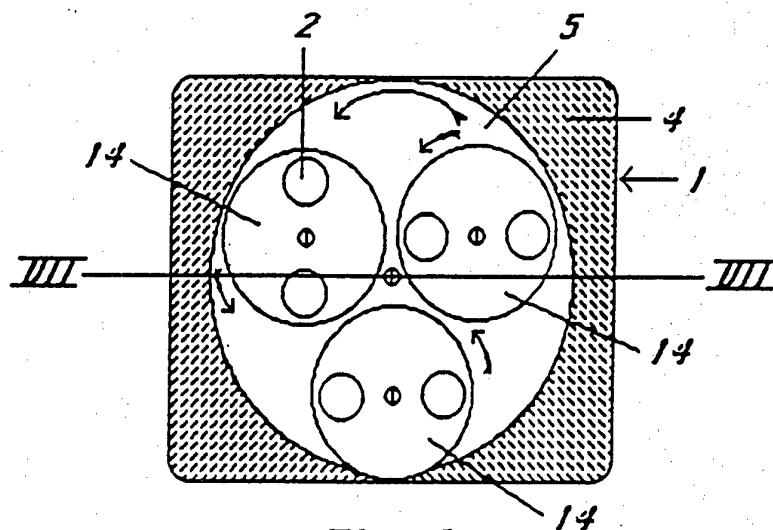


Fig. 6

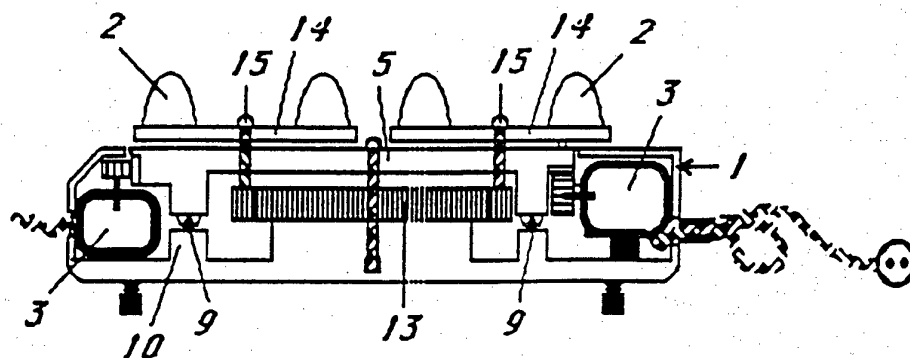
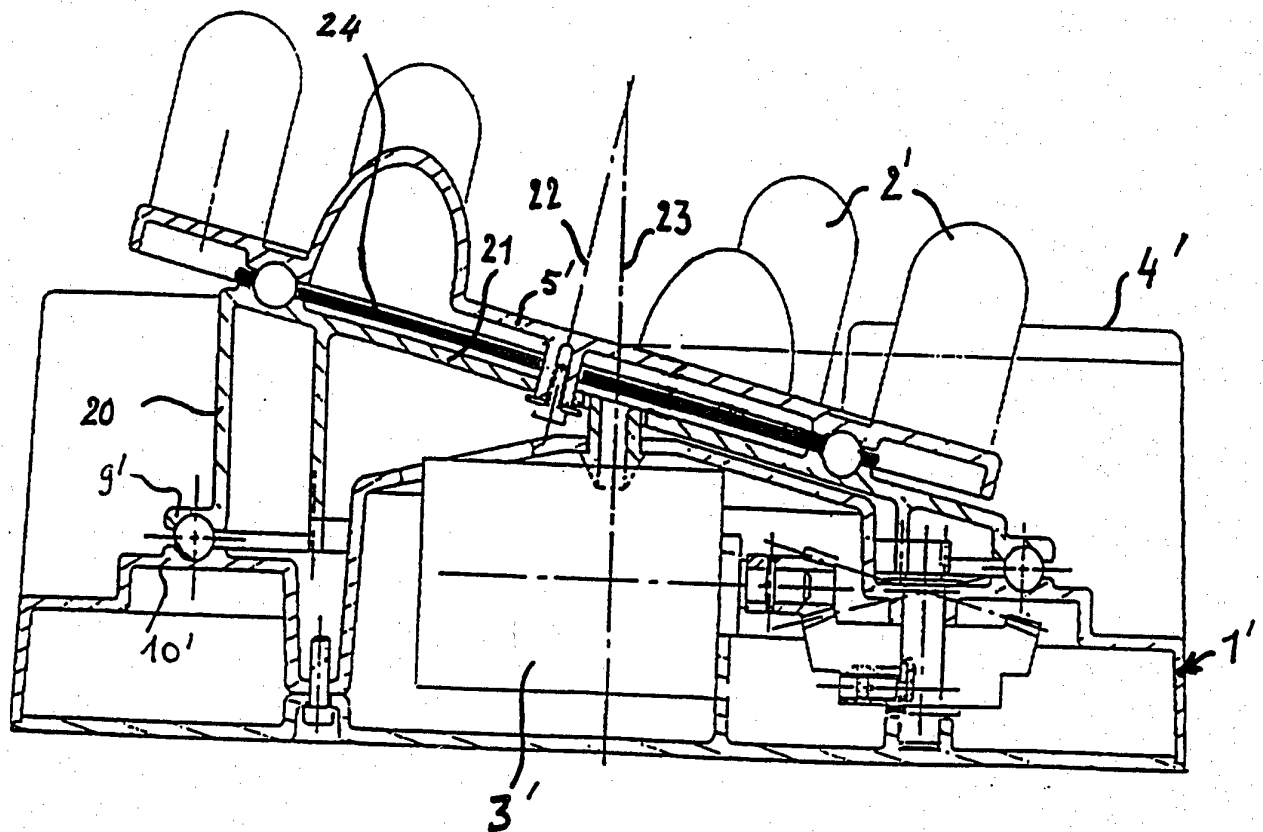


Fig. 7

**Fig. 8**