

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: **88420087.4**

⑤① Int. Cl.4: **A 61 H 15/00**
A 61 H 9/00

㉔ Date de dépôt: **10.03.88**

③① Priorité: **17.03.87 FR 8703865**

④③ Date de publication de la demande:
28.09.88 Bulletin 88/39

⑥④ Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

⑦① Demandeur: **Guitay, Louis Paul**
1, avenue Victor Hugo
F-26000 Valence (FR)

⑦② Inventeur: **Guitay, Louis Paul**
1, avenue Victor Hugo
F-26000 Valence (FR)

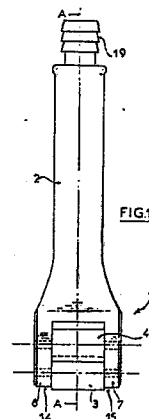
⑦④ Mandataire: **Laurent, Michel et al**
Cabinet LAURENT et GUERRE 20, rue Louis Chirpaz B.P.
32
F-69131 Ecully Cédex (FR)

⑤④ **Appareil pour le massage du corps humain.**

⑤⑦ Appareil de massage comportant, montés à l'intérieur d'un boîtier (1) actionnable manuellement, deux rouleaux parallèles (3,4) montés libres en rotation, ledit boîtier (1) étant relié à des moyens permettant de créer une dépression au dessus des rouleaux (3,4).

Il se caractérise en ce que :

- les deux rouleaux actifs (3,4) sont montés à entraxe fixe entre deux parois parallèles (6,7) prévues à la partie inférieure du boîtier (1), ces deux parois (6,7) définissant une chambre (5) dont la hauteur est telle qu'elle correspond sensiblement au diamètre des rouleaux (3,4), de telle sorte que ces derniers viennent tangenter avec le fond (13) de cette chambre, un léger jeu subsistant pour permettre leur rotation et, de préférence débordent légèrement par rapport aux bords inférieurs (14,15) desdites parois (6,7) ;
- la dépression exercée à l'intérieur du boîtier (1) est obtenue par l'intermédiaire d'un conduit (15) débouchant dans l'espace compris entre les rouleaux (3,4).



Description

APPAREIL POUR LE MASSAGE DU CORPS HUMAIN.

La présente invention concerne un appareil perfectionné permettant de réaliser des opérations de massage de toutes les parties du corps.

Diverses techniques de massage sont utilisées en fonction des traitements à réaliser. D'une manière générale, on peut dire que les opérations de massage impliquent d'exercer sur le patient des contraintes faisant appel à des phénomènes de pression et/ou déplacement et/ou pincement.

A ce jour, divers types de matériel ont été proposés pour faciliter le travail du masseur ainsi que cela ressort notamment du brevet suisse CH-A-168279, du brevet US-A-3 297 024. D'une manière générale, on peut dire que ces appareils permettent d'exercer sur le corps une action de pression, de déplacement, de friction par vibration, d'aspiration..

Récemment, dans ces demandes de brevets français n°85 04 245 (publication 2 579 100) et 85.17 026 (publication 2 589 726), le Demandeur a proposé des appareils de massage perfectionnés qui permettent de réaliser de manière simple, efficace, des massages du type "palper-rouler" permettant d'exercer sur le patient une action continue provoquant non seulement un pincement localisé mais également un déplacement progressif de la zone pincée de manière à provoquer un "roulage" et ce, tout en exerçant une pression. D'une manière générale, les appareils décrits dans ces demandes de brevets sont constitués essentiellement de deux rouleaux montés sur un boîtier selon des axes parallèles, la périphérie des rouleaux tangentant avec la face inférieure du boîtier, l'un des rouleaux étant de préférence entraîné positivement en rotation, ledit boîtier étant relié à des moyens permettant de créer une dépression au-dessus des rouleaux.

Afin d'assurer le pincement de la peau, ces rouleaux sont montés sur le boîtier de manière à pouvoir être écartés et rapprochés l'un de l'autre pour assurer l'action de pincement sur le pli de peau formé.

De tels appareils donnent de très bons résultats mais impliquent cependant la présence de moyens permettant d'assurer l'étanchéité lors des déplacements des rouleaux.

Or on a trouvé, et c'est ce qui fait l'objet de la présente invention, un dispositif simplifié qui permet également de réaliser de tels massages et ce, sans avoir à écarter ou rapprocher les rouleaux de traitement et permettant donc d'éliminer tout moyen additionnel permettant d'assurer l'étanchéité tels que clapets, volets basculants.

Une telle solution est particulièrement adaptée pour la réalisation d'appareils de petites dimensions mais il est évident que cela n'est pas limitatif.

D'une manière générale, l'invention concerne donc un perfectionnement apporté aux appareils de massage comportant, montés à l'intérieur d'un boîtier actionnable manuellement, deux rouleaux parallèles montés libres en rotation, ledit boîtier

étant relié à des moyens permettant de créer une dépression au-dessus des rouleaux, et se caractérise en ce que :

- les deux rouleaux actifs sont montés à entraxe fixe entre deux parois parallèles prévues à la partie inférieure du boîtier, ces deux parois définissant une chambre dont la hauteur est telle qu'elle correspond sensiblement au diamètre des rouleaux, de telle sorte que ces derniers viennent tangenter avec le fond de cette chambre, un léger jeu subsistant pour permettre leur rotation et, de préférence, débordent légèrement par rapport aux bords inférieurs desdites parois ;

- la dépression exercée à l'intérieur du boîtier est obtenue par l'intermédiaire d'un conduit débouchant dans l'espace compris entre les rouleaux ; ledit conduit de section circulaire est de préférence évasé à son débouché à l'intérieur de la chambre.

Avantageusement, en pratique :

- la distance entre les rouleaux est sensiblement égale au diamètre de ces derniers ;

- lesdits rouleaux sont montés de manière amovible à l'intérieur de la chambre, afin de permettre le nettoyage ;

- l'ensemble boîtier portant les rouleaux et poignée permettant d'actionner l'appareil est monobloc, le conduit d'aspiration prévu à l'intérieur de la poignée comportant à son extrémité un raccord permettant d'assurer la jonction de l'appareil avec toute source d'aspiration tel que par exemple embout d'un aspirateur conventionnel, source de vide prévue dans les hôpitaux...

L'invention et les avantages qu'elle apporte seront cependant mieux compris grâce à l'exemple de réalisation donné ci-après à titre indicatif mais non limitatif et qui est illustré par les schémas annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en élévation d'un appareil conforme à l'invention ;

- la figure 2 est une vue en coupe selon l'axe AA de la figure 1 montrant en détail la structure d'un appareil conforme à l'invention ;

- la figure 3 est une coupe selon l'axe BB de la figure 2 montrant la manière dont sont montés les rouleaux actifs à l'intérieur de la tête de traitement.

Si l'on se reporte aux schémas annexés, l'appareil de massage conforme à l'invention se présente sous la forme d'un ensemble constitué essentiellement d'un boîtier (ou tête) désigné par la référence générale (1) et sur lequel sont montés les rouleaux de traitement, ce boîtier (1) étant prolongé par une poignée (2). Dans l'exemple illustré, le boîtier (1) et la poignée (2) forment un ensemble monobloc et sont obtenus par exemple par moulage d'une matière plastique. Bien entendu, la poignée (2) pourrait être rapportée au boîtier (1).

Conformément à l'invention, les rouleaux (3,4) sont montés à la base du boîtier (1) à l'intérieur d'une chambre (5) formée par deux parois latérales (6,7), parallèles, et ce avec un entraxe E fixe, l'écartement entre les rouleaux (3,4) pouvant être

adapté en fonction des zones à traiter mais étant en général sensiblement égal au diamètre desdits rouleaux. Le montage des rouleaux (3,4) à l'intérieur de la chambre (5) est réalisé de préférence de telle sorte qu'il puisse être monté et démonté facilement afin de pouvoir assurer le nettoyage de la tête de traitement. La vue de détail (figure 3) montre un mode de réalisation d'un tel montage amovible. Dans un tel mode de réalisation, le rouleau (3) (montage similaire pour le rouleau 4) est creux et son montage sur les deux parois (6,7) est réalisé au moyen d'axes (8,9) qui viennent s'encaster dans des portées (10,11) prévues sur les parois (6,7), ces deux axes (8,9) étant soumis à l'action d'un ressort interne (12). Par suite, le rouleau (3) (ou 4) peut tourner librement à l'intérieur des portées (10,11). Lorsque l'on souhaite enlever les rouleaux, il suffit de repousser, par exemple au moyen d'une pince, les deux axes (8,9) l'un contre l'autre de manière à comprimer le ressort (12), ce qui permet de dégager l'ensemble. Une autre solution pour réaliser le montage des rouleaux (3,4) entre les deux parois latérales (6,7) consiste simplement à prévoir des gorges sur lesdites parois latérales permettant le passage des extrémités des axes des rouleaux, le maintien étant assuré au moyen de clips. Bien entendu, tout autre mode de montage équivalent pourrait être envisagé.

Les rouleaux (3,4) sont montés à l'intérieur de la chambre (5) de telle sorte que leur périphérie vienne tangenter avec la face interne (13) de la chambre, un léger jeu (de l'ordre de quelques centièmes de millimètres) étant cependant prévu pour que la rotation des rouleaux (3,4) puisse se faire librement. Par ailleurs, les deux rouleaux (3,4) débordent légèrement, de l'ordre de quelques dixièmes de millimètres, par rapport aux bords inférieurs (14,15) des parois latérales (6,7) de la chambre (5).

De manière connue, dans l'espace compris entre les deux rouleaux (3,4), débouche un conduit (16) dont l'extrémité (19) peut être reliée à une source d'aspiration (non représentée). Ce conduit (16) est de préférence constitué par un insert (18) rapporté à l'intérieur du corps (2) de l'appareil. De préférence, ce conduit (16) se termine par une chambre (17), pouvant avoir une forme évasée, et qui s'étend sur tout l'espace entre les rouleaux.

L'utilisation d'un tel appareil de massage est très simple, car il suffit d'appliquer la face inférieure de la chambre de traitement pour que, sous l'action de l'aspiration produite à l'intérieur du conduit, la peau forme un pli entre les rouleaux (3,4), le rouletage de ce pli étant obtenu par le manipulateur qui en déplaçant l'appareil, provoque la rotation des rouleaux (3,4).

Il est évident que l'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation décrit précédemment mais qu'elle en couvre toutes les variantes réalisées dans le même esprit. Ainsi, il pourrait être envisager d'associer à l'appareil des moyens permettant de faire varier la valeur de la dépression créée entre les rouleaux en fonction des traitements à réaliser.

Revendications

1/ Appareil de massage comportant, montés à l'intérieur d'un boîtier (1) actionnable manuellement, deux rouleaux parallèles (3,4) montés libres en rotation, ledit boîtier étant relié à des moyens permettant de créer une dépression au dessus des rouleaux (3,4), caractérisé en ce que :

- les deux rouleaux actifs (3,4) sont montés à entraxe fixe entre deux parois parallèles (6,7) prévues à la partie inférieure du boîtier (1), ces deux parois (6,7) définissant une chambre (5) dont la hauteur est telle qu'elle correspond sensiblement au diamètre des rouleaux (3,4), de telle sorte que ces derniers viennent tangenter avec le fond (13) de cette chambre, un léger jeu subsistant pour permettre leur rotation et, de préférence débordent légèrement par rapport aux bords inférieurs (14,15) desdites parois ;

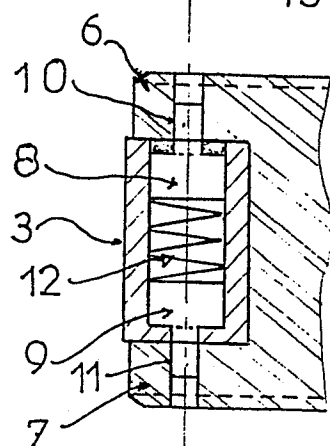
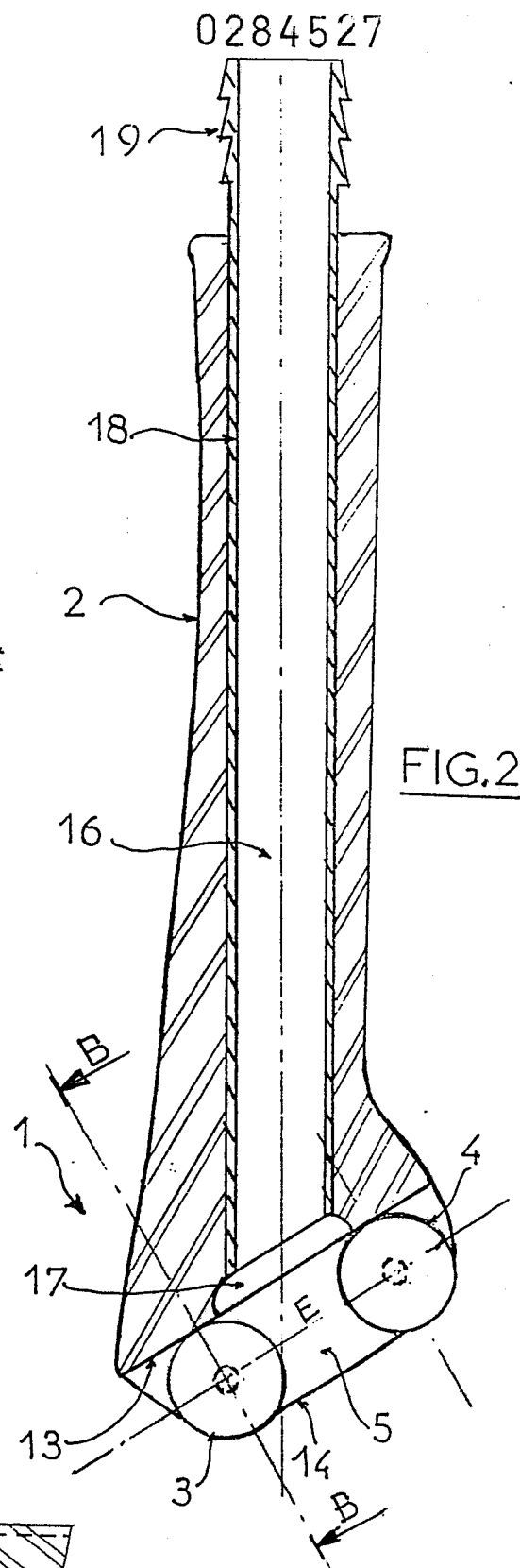
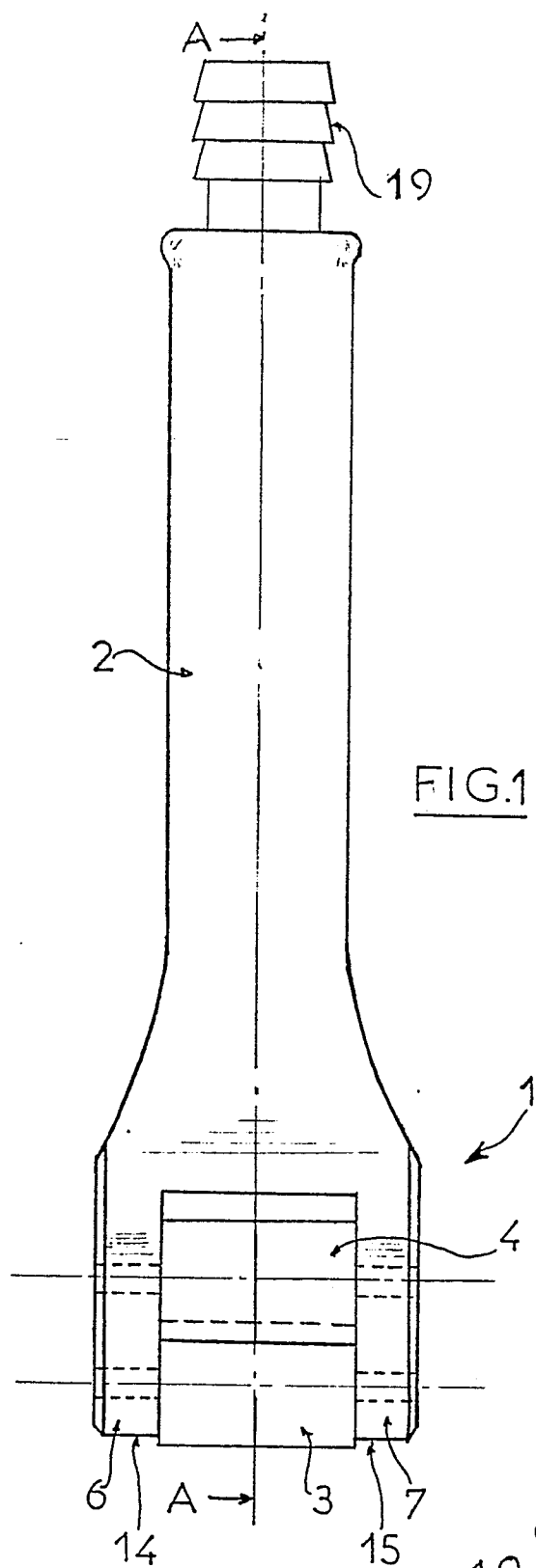
- la dépression exercée à l'intérieur du boîtier (1) est obtenue par l'intermédiaire d'un conduit (16) débouchant dans l'espace compris entre les rouleaux (3,4).

2/ Appareil selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'extrémité du conduit d'aspiration (18) est évasée à son débouché à l'intérieur de la chambre (5).

3/ Appareil selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la distance entre les deux rouleaux (3,4) est sensiblement égale au diamètre de ces derniers.

4/ Appareil selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que les rouleaux (3,4) sont montés de manière amovible à l'intérieur de la chambre (5).

5/ Appareil selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que l'ensemble boîtier (1) portant les rouleaux (3,4) et poignée (2) permettant d'actionner l'appareil est monobloc, le conduit d'aspiration (18) prévu à l'intérieur de la poignée et dont l'extrémité débouche au dessus des rouleaux (3,4) comportant un raccord (19) permettant d'assurer la jonction de l'appareil avec toute source d'aspiration telle que par exemple l'embout d'un aspirateur conventionnel, source de vide prévue dans les hôpitaux.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 88 42 0087

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.4)
X,D	US-A-3 297 024 (ROBINSON) * Colonne 1, lignes 37-55; colonne 2, lignes 18-26; colonne 2, ligne 54 - colonne 3, ligne 3; figures 2,3 *	1-5	A 61 H 15/00 A 61 H 9/00
A	US-A-2 574 601 (SWANSON) * Colonne 1, ligne 51 - colonne 2, ligne 10; colonne 2, lignes 24-31; colonne 3, lignes 6-24; figures 1,3 *	1,5	
A	FR-A- 409 202 (DAVIS) * Page 1, lignes 33-60; figures 1,2 *	1,3	
A	CH-A- 168 279 (FUNK) * Page 1, colonne 1, lignes 1-13; page 2, colonne 1, lignes 4-30; figures 1,2,6 *	1,4,5	
A	DE-A-3 401 522 (H. ZÖBELEIN) * Page 5, lignes 19-24; figure 2 *	5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			A 61 H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 24-06-1988	Examineur SCHOENLEBEN J.E.F.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			