



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
04.03.2020 Bulletin 2020/10

(51) Int Cl.:
A61H 1/00 (2006.01) **A61H 1/02** (2006.01)
A61H 23/00 (2006.01) **A61H 37/00** (2006.01)
A61G 13/00 (2006.01) **A61G 13/08** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **19166233.7**

(22) Date de dépôt: **29.03.2019**

(84) Etats contractants désignés:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Etats d'extension désignés:
BA ME
Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(71) Demandeur: **Bodyfeed**
08000 Charleville Mezieres (FR)

(72) Inventeurs:
• **BOUCHET, Antoine**
08000 CHARLEVILLE MEZIERES (FR)
• **MONNIER, Patrick**
08090 SAINT LAURENT (FR)

(30) Priorité: **03.09.2018 FR 1857904**

(74) Mandataire: **Cabinet Bleger-Rhein-Poupon**
4a rue de l'Industrie
67450 Mundolsheim (FR)

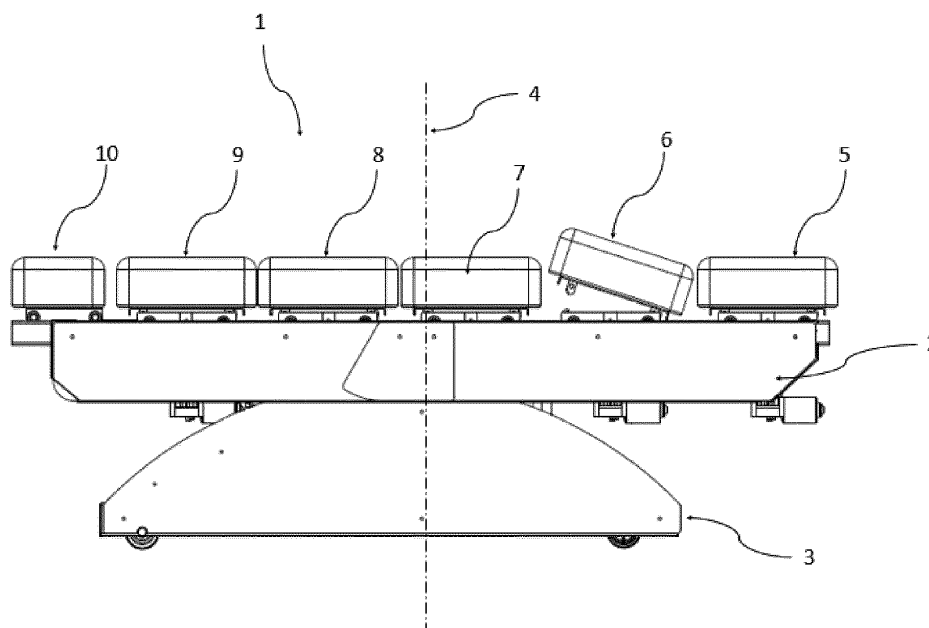
(54) **TABLE DE MASSAGE VIBRANTE**

(57) L'invention a pour objet une table de massage vibrante (1) comportant un pied support (3) sur lequel repose un plateau (2) basculant autour d'un axe central (4) et permettant une inclinaison d'un patient de sorte à ce que ses pieds soient placés à un niveau plus élevé que sa tête, ledit plateau (2) comportant au moins un moyen moteur propageant des vibrations et étant subdivisé longitudinalement en plusieurs coussins transversaux aboutés (5, 6, 7, 8, 9, 10) et adaptés chacun à une

partie du corps, l'un des coussins (10), à l'une des extrémités du plateau, étant adapté aux chevilles et aux pieds du patient, et activé en vibrations, par au moins un moyen moteur.

Ladite table comporte des moyens de modification de la hauteur et/ou des moyens de modification de l'inclinaison d'au moins l'un des coussins par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux dudit coussin.

Fig. 1



Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des dispositifs destinés à une utilisation thérapeutique ou de relaxation.

[0002] La présente invention trouvera son application principalement dans le domaine des tables de massage.

[0003] Cependant, une telle application ne doit pas être considérée comme étant limitative ; en effet, la présente invention pourra également être appliquée dans le domaine des tables destinées plus particulièrement à la relaxation et/ou à la décompression des joints intervertébraux d'un patient, par exemple après un effort musculaire.

[0004] L'invention concerne plus particulièrement une table de massage qui peut produire, avantageusement, des vibrations se propageant à l'intégralité du corps de la personne placée sur ladite table.

[0005] On connaît déjà, dans l'état de la technique, en particulier du brevet français FR2992853, une telle table de massage vibrante, cette dernière comportant au moins un pied support sur lequel repose un plateau basculant autour d'un axe central pour l'inclinaison d'un patient prenant place sur ladite table de sorte à ce que les pieds du patient soient placés à un niveau plus élevé que celui de sa tête.

[0006] Le plateau comporte au moins un moyen moteur propageant des vibrations et au moins un moyen de retenue du patient.

[0007] Le plateau de la table de massage est subdivisé longitudinalement en plusieurs coussins transversaux adaptés chacun à une partie du corps, l'un des coussins étant adapté aux chevilles et aux pieds du patient, ledit coussin étant activé en vibrations par au moins un moyen moteur, lesdites vibrations étant propagées depuis les chevilles et les pieds à l'ensemble du corps du patient.

[0008] De manière générale, les tables de massage utilisées par les kinésithérapeutes et les masseurs comportent un plateau, permettant à une personne de se placer en position allongée, et une pluralité de pieds supportant ledit plateau et reposant sur le sol, et peuvent diffuser des vibrations au patient qui doit être manipulé.

[0009] Avantageusement, une telle table de massage comporte des moyens permettant à l'utilisateur de la replier aisément, notamment lorsque celui-ci est amené à se déplacer au domicile des personnes qui doivent être massées.

[0010] A cet effet, on connaît, par le document de brevet FR 970160, une table vibrante dont le plateau est divisé en différents éléments susceptibles de vibrer indépendamment les uns des autres, dans le but de favoriser une rééducation postérieure à un traumatisme ou de traiter différentes affections, telles que l'obésité et les maladies nerveuses.

[0011] On connaît encore, par le document de brevet FR 1108031 une table combinant des vibrations et des tractions mécaniques pour traiter un patient. Plus particulièrement, la table décrite dans ce document peut os-

ciller dans un plan vertical autour d'un axe et présente un axe central supportant des plateaux vibrants, dont il est possible de modifier l'orientation en torsion et, pour certains plateaux, la position en translation par rapport à l'axe central de la table.

[0012] On connaît également, par le document de brevet FR 1585871 un dispositif spécifique pour le traitement mécanique de la colonne vertébrale et des raccorde-
ments osseux, c'est-à-dire notamment de l'anneau pel-
vien, de la ceinture scapulaire et de la région occipitale.
Plus particulièrement, la table décrite dans ce document
est basculante autour d'un axe et elle est équipée d'une
seule plaque vibrante supportant le torse du patient, de
sorte à ce que les vibrations soient dirigées vers le haut,
et ce quelle que soit l'inclinaison de ladite plaque vibra-
nte. Les vibrations peuvent être réglées en nombre et en
amplitude.

[0013] Le document de brevet RU 2270649 est quant à lui relatif à un ensemble stationnaire de décompression par vibrations, dont l'objectif est de permettre une dé-
compression de la colonne vertébrale sous l'effet de vi-
brations. Le mécanisme de vibrations de ce dispositif est
situé sous la surface de la table, qui est basculante. La
table selon ce document est également équipée d'un dis-
positif permettant un maintien d'une part des pieds du
patient, et d'autre part un maintien de la tête du patient,
par exemple par l'intermédiaire d'une mentonnière. L'in-
clinaison de la table entraîne une extension de la colonne
vertébrale du patient, sous le poids de son corps, et les
vibrations sont appliquées à une pièce située à la tête
de la table, ce qui correspond au niveau où se trouve le
cou du patient.

[0014] Ainsi, dans ce document, un seul plateau, celui
situé à la tête de la table, est mobile et transmet des
vibrations au corps du patient, ce qui ne permet pas un
traitement optimal de l'ensemble du corps. De plus, un
maintien par la tête du patient peut s'avérer malaisé pour
ce dernier.

[0015] En outre, les tables de massages proposées
dans l'état de la technique ne permettent pas une modi-
fication de la position angulaire de certaines parties du
corps de manière indépendante des autres parties du
corps, ce qui peut s'avérer particulièrement intéressant
pour améliorer l'efficacité du traitement qui est dispensé
au patient.

[0016] L'invention offre la possibilité de pallier, au
moins en partie, les divers inconvénients de l'état de la
technique en proposant une table destinée à relaxer ou
à traiter l'ensemble du corps d'un patient, et permettent
un traitement efficace de l'ensemble du corps du patient
qui se trouve sur ladite table.

[0017] De manière particulièrement intéressante, de
nombreux éléments composant la table de massage de
l'invention sont modulable et adaptables, notamment an-
gulairement et en hauteur, pour pouvoir proposer un trai-
tement optimisé en fonction de chaque patient et de la
pathologie pour laquelle il doit être traité.

[0018] A cet effet, la présente invention concerne une

table de massage vibrante comportant au moins un pied support sur lequel repose un plateau apte à basculer, autour d'un axe central ou non, permettant une inclinaison précise d'un patient, indépendamment qu'il prenne place sur le dos ou sur le ventre sur ladite table, ses chevilles étant ainsi placées à un niveau plus élevé que celui de sa tête, ledit plateau comportant au moins un moyen moteur propageant des vibrations.

[0019] Le plateau de la table est subdivisé longitudinalement en plusieurs coussins transversaux adaptés chacun à une partie du corps, l'un des coussins au moins étant adapté aux chevilles et aux pieds du patient, ledit coussin étant activé en vibrations par au moins un moyen moteur, lesdites vibrations étant propagées depuis les chevilles et les pieds à l'ensemble du corps du patient.

[0020] De manière avantageuse, le plateau comporte :

- un premier coussin, à l'une des extrémités du plateau, adapté à recevoir la tête du patient et comportant un support cervical ;
- un deuxième coussin adapté au thorax du patient
- un troisième coussin adapté aux lombaires du patient ;
- un quatrième coussin adapté au bassin et aux cuisses du patient ;
- un cinquième coussin adapté aux mollets du patient ;
- au moins un sixième coussin, à l'autre extrémité du plateau adapté aux chevilles et aux pieds du patient, et activé en vibrations, à l'extrémité du plateau,

lesdits coussins étant aboutés, dans le sens de la longueur de la table, par leurs bords transversaux respectifs.

[0021] La table de l'invention présente la particularité de comporter des moyens de modification de la hauteur d'au moins l'un des coussins et/ou des moyens de modification de l'inclinaison d'au moins l'un des coussins, une telle modification de l'inclinaison s'effectuant par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux dudit coussin.

[0022] Dans un exemple de réalisation de la table de massage de l'invention, tous les coussins transversaux du plateau de la table de massage sont munis de tels moyens de modification de la hauteur et de tels moyens de modification de l'inclinaison par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux. Ainsi, il est possible de régler la hauteur et l'inclinaison, par rapport au plan général du plateau, de chacun desdits coussins qui le composent, chaque coussin étant adapté à recevoir une partie du corps du patient, et de former ainsi, une ondulation sur toute la longueur du plateau de la table de massage vibrante de l'invention.

[0023] Dans un autre exemple de réalisation de la table de massage de l'invention ledit premier coussin, adapté à recevoir la tête du patient et comportant un support cervical, ledit deuxième coussin, adapté au thorax du patient, ledit troisième coussin, adapté aux lombaires du patient, ledit quatrième coussin adapté au bassin et aux cuisses du patient et ledit cinquième coussin, adapté aux

mollets du patient, sont munis de tels moyens de modification de la hauteur et de tels moyens de modification de l'inclinaison par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux desdits coussins, tandis que ledit au moins un sixième coussin est muni uniquement de tels moyens de modification de la hauteur.

[0024] Avantageusement, le plateau de la table est subdivisé en deux portions articulées l'une à l'autre au niveau d'un axe d'articulation en sorte de permettre une variation de l'angle d'articulation α_1 que fait une portion du plateau par rapport à l'autre portion dudit plateau.

[0025] Un tel angle d'articulation α_1 entre les deux portions du plateau est, de manière préférentielle, compris entre $+15^\circ$ et -8° .

[0026] De manière plus spécifique, la première portion du plateau peut comporter ledit premier coussin, ledit deuxième coussin et ledit troisième coussin tandis que la seconde portion du plateau peut comporter ledit quatrième coussin, ledit cinquième coussin et ledit au moins un sixième coussin.

[0027] Il est envisageable que les deux portions du plateau soient de longueur égale ou sensiblement égale.

[0028] Cependant, encore plus préférentiellement, la longueur de la première portion du plateau, qui comporte ledit premier coussin, ledit deuxième coussin et ledit troisième coussin, est supérieure à la longueur de la deuxième portion du plateau qui comporte, elle, ledit quatrième coussin, ledit cinquième coussin et ledit au moins un sixième coussin.

[0029] Selon un mode de réalisation particulièrement préférentiel, le coussin, adapté aux chevilles et aux pieds du patient, est subdivisé en deux portions juxtaposées, lesdites portions étant activées, de préférence de manière alternée, en vibration par au moins un moyen moteur.

[0030] Selon une autre particularité de l'invention, au moins un des coussins transversaux est mobile en coulissement par rapport aux autres coussins.

[0031] Dans une première variante de réalisation, au moins un des coussins transversaux est mobile en coulissement par rapport aux autres coussins le long d'un axe longitudinal au plateau, où est positionné par exemple un rail situé sensiblement au centre du plateau de la table de massage.

[0032] Dans une seconde variante de réalisation, au moins un des coussins transversaux est mobile par rapport aux autres coussins par coulissement sur deux rails parallèles, situés de chaque côté du plateau.

[0033] De préférence, ce sont les premier, deuxième, troisième, quatrième et cinquième coussins qui sont mobiles les uns par rapport aux autres par coulissement sur deux rails parallèles, situés de chaque côté du plateau.

[0034] De manière intéressante, le plateau comporte encore des moyens de gestion du coulissement aptes à limiter le coulissement de ces coussins mobiles.

[0035] Ces moyens de gestion du coulissement, préférentiellement, consistent en des vérins équipés de ressorts dont est muni chacun desdits coussins.

[0036] Lesdits ressorts munis d'un vérin permettent de contrôler le relâchement ou la fixation des coussins les uns par rapport aux autres. Cette course sera adaptée avantageusement selon les besoins ou non d'une segmentation des coussins les uns par rapport aux autres. Cette segmentation sera déterminée selon la taille et le poids de chaque patient.

[0037] De manière intéressante, au moins l'un des coussins transversaux de la table de massage de l'invention comporte au moins un moyen de retenue du patient.

[0038] Plus préférentiellement, chacune des deux portions juxtaposées du coussin adapté aux chevilles et aux pieds du patient comporte au moins un moyen de retenue des chevilles et/ou des pieds du patient.

[0039] Avantageusement, les moyens de basculement autour d'un axe central permettent une inclinaison du plateau d'un angle α_2 inférieur ou égal à 15° par rapport à l'horizontale, de sorte à ce que les pieds d'un patient prenant place sur ledit plateau soient placés à un niveau plus élevé que celui de sa tête.

[0040] En ce qui concerne, à présent, lesdits moyens de modification de la hauteur d'au moins l'un des coussins, ceux-ci sont aptes à faire varier la hauteur d'au moins l'un des coussins jusqu'à une élévation maximale de 150 mm par rapport à la position de base dudit coussin.

[0041] En ce qui concerne l'inclinaison d'au moins l'un des coussins, celle-ci peut varier avantageusement d'un angle α_3 compris entre $+45^\circ$ et -45° , la modification de l'inclinaison s'effectuant par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux dudit coussin.

[0042] La possibilité d'inclinaison de $+45^\circ$ à -45° de l'un des coussins s'obtient en coopération ou non avec le soulèvement dudit coussin d'un côté, en coopération ou non avec le soulèvement des coussins voisins.

[0043] Avantageusement, ladite table est équipée d'une unité centrale de gestion au moins pour la hauteur et/ou l'inclinaison des coussins et, le cas échéant, pour l'angle d'articulation des deux portions du plateau.

[0044] La présente invention comporte de nombreux avantages. D'une part, la table peut être utilisée aussi bien à des fins préventives qu'à des fins curatives. En effet, la table peut par exemple être utilisée suite à un effort physique, apportant ainsi au patient traité un effet relaxant, et ce notamment au niveau du complexe neuromusculo squelettal. Celui-ci regroupe le système nerveux, le squelette, les muscles et les tissus permettant le maintien et la connexion entre les éléments du corps humains, tels que le cartilage, les tendons et les ligaments.

[0045] De plus, le système de vibrations, placé préférentiellement au niveau des coussins supportant les chevilles et les pieds, permet une transmission de vibrations courtes et rapides, qui se propagent ensuite au reste du corps en partant de la partie inférieure du corps, permettant une sensation globale de détente et de douceur.

[0046] En outre, la présence des moyens de modifica-

tion de la hauteur d'au moins certains coussins ainsi que des moyens de modification de l'inclinaison par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux, entraîne une modularité optimale de chaque partie de la table pour une adaptabilité parfaite de celle-ci au patient et au traitement à appliquer à celui-ci. Il est en effet envisageable de former une ondulation au travers du mouvement des coussins, qui peut être adaptée selon le traitement adéquat décidé par le thérapeute.

[0047] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description détaillée qui va suivre des modes de réalisation non limitatifs de l'invention, en référence aux figures annexées dans lesquelles :

- la figure 1 représente schématiquement un mode de réalisation particulier d'une table de massage selon l'invention, vue de côté, l'un des coussins, en l'occurrence le coussin adapté au thorax d'un patient, étant incliné par soulèvement de l'un de ses bords transversaux, tandis que les autres coussins restent à l'horizontale, dans un plan parallèle au plan général du plateau de la table ;
- la figure 2 représente schématiquement un mode de réalisation d'une table de massage selon l'invention, selon une vue de côté, le plateau étant subdivisé en deux portions articulées l'une à l'autre au niveau d'un axe d'articulation, l'une des portions, destinée à accueillir les membres inférieurs d'un patient couché sur le dos, étant relevée par rapport à la seconde portion maintenue sensiblement à l'horizontale, la configuration de la table permettant un positionnement du patient sur le dos ;
- la figure 3 est une autre représentation de la table de massage représentée sur la figure 2, le plateau de ladite table étant incliné d'un angle α_2 de l'ordre de 15° par rapport à l'horizontale, en sorte que les pieds du patient soient placés à un niveau plus élevé que sa tête ;
- la figure 4 représente schématiquement une vue en perspective d'un mode de réalisation d'une table de massage selon l'invention sur le plateau de laquelle le coussin adapté à la tête, le coussin adapté au thorax, le coussin adapté aux lombaires, le coussin adapté au bassin et aux cuisses et le coussin adapté aux mollets du patient présentent tous une inclinaison par rapport à l'horizontale obtenue par le soulèvement de l'un des bords transversaux de chacun des coussins susmentionnés, tandis que le coussin adapté aux chevilles et aux pieds du patient est subdivisé en deux portions juxtaposées et est en élévation par rapport au plateau de ladite table de massage ;
- la figure 5 représente schématiquement une vue partielle en perspective d'un mode de réalisation d'une table de massage selon l'invention, le plateau étant subdivisé en deux portions articulées l'une à l'autre au niveau d'un axe d'articulation, l'une des portions, destinée à accueillir les membres inférieurs d'un pa-

tient, étant abaissée par rapport à la seconde portion maintenue sensiblement à l'horizontale, la configuration de la table permettant un positionnement du patient sur le ventre ;

- les figures 6a, 6b, 6c et 6d représentent plusieurs vues schématiques d'un mode de réalisation particulier d'un détail de la table de massage vibrante selon l'invention, en l'occurrence l'un des coussins que comporte le plateau de ladite table, par exemple le coussin adapté à recevoir la tête du patient ou le coussin adapté à recevoir les lombaires ou le coussin adapté au bassin et aux cuisses ou le coussin adapté aux mollets d'un patient, dans différentes positions ; les vues 6a et 6b montrent ledit coussin incliné et en élévation par rapport à sa position de base au niveau du plateau de ladite table, tandis que les vues 6c et 6d illustrent ledit coussin en position de base au niveau du plateau et à l'horizontale, sans inclinaison ;
- les figures 7a, 7b, 7c et 7d représentent plusieurs vues schématiques d'un mode de réalisation particulier d'un détail de la table de massage vibrante, en l'occurrence le coussin adapté aux chevilles et aux pieds du patient, subdivisé en deux portions juxtaposées, dans différentes positions ; les vues 7a et 7b montrent ce coussin en élévation par rapport à sa position de base au niveau du plateau de ladite table tandis que la vue 7c illustre ledit coussin en position de base au niveau du plateau et à l'horizontale et la vue 7d illustre une vue en perspective de la structure sur laquelle repose les deux portions juxtaposées du coussin adapté aux chevilles et aux pieds du patient.

[0048] Tel que représentée sur les figures 1 à 7 des dessins ci-joints, la présente invention concerne une table de massage vibrante 1 pouvant être utilisée aussi bien pour le bien-être du patient qui s'étend sur ladite table 1 que pour traiter ce patient lorsque celui-ci est atteint de troubles musculosquelettiques.

[0049] La table 1 selon l'invention comporte notamment un plateau 2 reposant sur au moins un pied 3.

[0050] Le plateau 2 de la table vibrante est susceptible de basculer autour d'un axe, de préférence un axe central 4 et donc de s'incliner, permettant ainsi une inclinaison progressive du corps du patient qui est étendu sur ladite table 1.

[0051] Le mécanisme permettant le basculement du plateau 2 de la table 1 peut consister en tout moyen connu de l'homme du métier et adapté à cet effet.

[0052] Plus préférentiellement, un tel mécanisme consiste en un vérin électrique, non représenté sur les figures annexées, permettant la rotation du plateau 2 autour de l'axe central 4, ledit vérin permettant avantageusement de contrôler l'inclinaison dudit plateau 2.

[0053] Préférentiellement, le corps du patient est incliné de telle sorte que ses pieds se retrouvent dirigés vers le haut tandis que la tête est dirigée vers le bas du plateau

2, par rapport à l'horizontale. Cela permet avantageusement une extension naturelle du corps du patient.

[0054] En particulier, en référence à la figure 2, les moyens de basculement du plateau 2 autour de l'axe central 4 peuvent permettre une inclinaison du plateau 2 d'un angle α_2 inférieur ou égal à 15° par rapport à l'horizontale, toujours tenant compte du fait que les pieds d'un patient prenant place sur ledit plateau 2 doivent être placés à un niveau plus élevé que celui de sa tête.

[0055] Le patient étendu ainsi sur le plateau 2 incliné doit être retenu audit plateau 2, de manière à ne pas glisser hors de celui-ci. A cet effet, la présente table 1 comporte au moins un moyen de retenue, non représenté sur les figures.

[0056] De préférence, ce moyen de retenue permet de maintenir le patient sur la table 1 par l'intermédiaire des membres inférieurs de celui-ci, par exemple les pieds ou les chevilles, et se présente par exemple sous la forme de sangles, non illustrées sur les figures.

[0057] Le plateau 2 de la table 1 selon l'invention comporte également au moins un moyen moteur permettant de propager des vibrations à au moins une partie dudit plateau 2, de manière à ce qu'au moins une partie du corps du patient soit soumise à des vibrations pouvant avoir un effet relaxant et/ou un effet thérapeutique.

[0058] Il sera fait référence plus en détail à ce moyen moteur que comporte ladite table 1 dans la suite de la description.

[0059] De façon particulièrement avantageuse, le plateau 2 de la table de massage vibrante 1 selon l'invention est subdivisé en une pluralité de coussins transversaux 5, 6, 7, 8, 9, 10 chacun de ces coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10 étant adapté à recevoir une partie spécifique du corps du patient étendu sur ladite table 1.

[0060] Selon une particularité essentielle de l'invention, l'un des coussins, le coussin 10, est plus particulièrement adapté aux chevilles et aux pieds du patient.

[0061] Le coussin 10 est avantageusement activé en vibration par au moins un moyen moteur 13, illustré sur la figure 7b et pouvant être situé sous ledit coussin 10, de sorte que des vibrations soient propagées à l'ensemble du corps du patient par une mise en vibrations préliminaire des chevilles et des pieds du patient.

[0062] Plus particulièrement, toujours en référence à cette figure 7b, ce moyen moteur 13 transmet, au travers d'une courroie de transmission 14, des vibrations à un arbre 15, lui-même étant en liaison avec ledit coussin 10, en sorte de propager ces vibrations aux pieds et chevilles du patient reposant au niveau du coussin 10, puis à l'ensemble du corps du patient étendu sur ladite table de massage 1.

[0063] Selon un exemple de réalisation particulier de la présente table de massage 1, ledit coussin 10 adapté aux chevilles et aux pieds du patient est subdivisé en deux portions 11, 12 juxtaposées, comme illustré notamment sur les figures 4 et 5.

[0064] De façon particulièrement avantageuse, au moins l'une, et de préférence chacune, de ces deux por-

tions 11, 12 du coussin 10 comporte chacune un moyen de retenue du corps du patient, par exemple sous forme de sangles destinées à maintenir les chevilles du patient.

[0065] Un maintien par une zone inférieure du corps est nettement préférable à une retenue par la tête, car cette dernière possibilité peut conférer au patient une sensation désagréable, comme par exemple une sensation d'étranglement.

[0066] De plus, lorsque le patient est maintenu par des sangles au niveau de ses chevilles, il peut s'attacher lui-même au plateau 2. En outre, le patient a, préférentiellement, à sa disposition, un moyen d'arrêt immédiat des vibrations, ainsi qu'un moyen de contrôle de l'inclinaison du plateau 2 en sorte que, s'il le souhaite, il peut stopper à tout moment la propagation de vibration et faire en sorte que le plateau 2 de la table de massage 1 revienne à une position horizontale. Cela permet, avantageusement, d'ouvrir l'usage de la table 1 selon l'invention à l'automédication, notamment dans les salles de sport.

[0067] Préférentiellement, ce sont les deux portions 11, 12 du coussin 10 qui vont propager les vibrations dans un premier temps à la zone inférieure du corps du patient, les pieds et les chevilles, puis à l'ensemble du corps de celui-ci.

[0068] Pour ce faire, les deux portions 11, 12 du coussin 10 sont activées en vibration par la présence d'au moins un moyen moteur, comme déjà évoqué précédemment.

[0069] Ainsi, chacune desdites portions du coussin 10, adaptées aux pieds et aux chevilles du patient, peut être associée à un moyen moteur permettant de générer des vibrations et de les transmettre à chacune des deux portions. Ces dernières peuvent donc vibrer indépendamment l'une de l'autre.

[0070] Cependant, de manière encore plus préférentielle, et comme illustré sur la figure 7b, les vibrations sont transmises aux deux portions 11, 12 du coussin 10 au moyen d'un seul moyen moteur 13, au travers d'une courroie de transmission 14 et d'un arbre 15 en contact, par l'intermédiaire de ses deux extrémités, avec chacune desdites deux portions 11, 12.

[0071] Avantageusement, chacune des portions 11, 12 du coussin 10 est entraînée en vibration indépendamment l'une de l'autre. En d'autres termes, lesdites portions 11, 12 peuvent vibrer en alternance, par exemple grâce à l'action de moyens de débrayage au travers par exemple d'un système utilisant un excentrique.

[0072] Préférentiellement, le(s) moyen(s) moteur(s) 13 permet(tent) de propager des vibrations, à la fois courtes et selon une fréquence élevée, à l'ensemble du corps du patient, en partant des pieds et des chevilles de celui-ci. Cela entraîne avantageusement une sensation de détente et de douceur au patient qui est étendu sur la table 1 selon l'invention.

[0073] Selon un mode de réalisation particulièrement avantageux de l'invention, la table de massage vibrante 1 comporte également, en plus du coussin 10 s'adaptant aux pieds et aux chevilles du patient :

- un premier coussin 5, à l'une des extrémités du plateau 2, adapté à recevoir la tête du patient et comportant avantageusement un support cervical ;
- un deuxième coussin 6 s'adaptant au thorax du patient
- un troisième coussin 7 adapté aux lombaires du patient ;
- un quatrième coussin 8 adapté à la fois au bassin et aux cuisses du patient ;
- un cinquième coussin 9 adapté aux mollets du patient.

[0074] Ainsi, le coussin 10 adapté aux chevilles et aux pieds du patient, et activé en vibrations, est considéré comme étant le sixième coussin, et est positionné à l'autre des extrémités du plateau 2, en comparaison avec le positionnement du premier coussin 5 adapté à la tête.

[0075] Lesdits coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10 sont aboutés dans le sens de la longueur de la table 1 par leurs bords transversaux respectifs.

[0076] De manière particulière à l'invention, la présente table de massage vibrante 1 comporte des moyens de modification de la hauteur d'au moins l'un desdits coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10 et/ou des moyens de modification de l'inclinaison d'au moins l'un des coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10 par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux dudit coussin 5, 6, 7, 8, 9, 10.

[0077] Ainsi, sur la figure 1 des dessins ci-joints, est illustré un mode de réalisation dans lequel le coussin 6, s'adaptant au thorax du patient, est incliné par soulèvement de son bord transversal situé du côté du coussin 7, tandis que les autres coussins 5, 7, 8, 9, 10 sont maintenus en position horizontale, et sans élévation d'aucun des coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10 que comporte le plateau 2 de la table 1.

[0078] Sur la figure 4, est illustré un mode de réalisation dans lequel les cinq coussins 5, 6, 7, 8, 9 présentent une inclinaison par soulèvement uniquement de l'un de leurs bords transversaux, tandis que les deux portions juxtaposées 11, 12 du coussin 10 adapté aux chevilles et aux pieds du patient ont subi une élévation, sans inclinaison, par rapport à leur position de base en contact avec le plateau 2 de la table 1.

[0079] A noter que, au sens de l'invention, on considère que la hauteur d'un coussin a été modifiée lorsque les deux bords longitudinaux ont été soulevés par rapport à leur position de base au contact avec le plateau 2 de la table 1, tandis que, si uniquement l'un des deux bords longitudinaux a été soulevé par rapport à sa position de base, le second n'ayant pas bougé, on considère qu'il y a eu uniquement modification de l'inclinaison du coussin en question.

[0080] A noter encore que si les deux bords longitudinaux d'un coussin se soulèvent tandis que l'un se soulève plus que l'autre, il y a là, à la fois, modification de la hauteur et de l'inclinaison du coussin en question, par rapport à sa position de base au contact du plateau 2 de la table 1.

[0081] Ainsi, au travers de la table de massage 1 de l'invention, il est possible de positionner certaines parties du corps du patient, notamment la tête de celui-ci, son thorax, ou bien encore ses jambes, selon un angle qui est adapté au traitement, et déterminé par un professionnel, et cela indépendamment du fait que le patient soit positionné sur le ventre ou sur le dos. On peut ainsi créer une ondulation au moyen des coussins, cette ondulation étant adaptée au traitement du patient.

[0082] Dans un exemple de réalisation de l'invention, tous les coussins transversaux 5, 6, 7, 8, 9, 10 du plateau 2 de ladite table 1 sont munis de tels moyens de modification de la hauteur et de tels moyens de modification de l'inclinaison par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux desdits coussins.

[0083] Dans un exemple de réalisation différent, ledit premier coussin 5 adapté à recevoir la tête du patient et comportant un support cervical, ledit deuxième coussin 6 adapté au thorax du patient, ledit troisième coussin 7 adapté aux lombaires du patient, ledit quatrième coussin 8 adapté au bassin et aux cuisses du patient et ledit cinquième coussin 9 adapté aux mollets du patient sont munis de tels moyens de modification de la hauteur et de tels moyens de modification de l'inclinaison par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux desdits coussins 5, 6, 7, 8, 9, tandis que ledit au moins un sixième coussin 10 est muni uniquement de moyens de modification de la hauteur du coussin, celui-ci restant à l'horizontale.

[0084] Dans cet exemple, et en référence aux figures 6a à 6d, ledit premier, coussin 5, tout comme lesdits deuxième, troisième, quatrième et cinquième coussins 6, 7, 8, 9 comportent une pluralité de colonnes, par exemple une colonne 51 montée au travers d'une articulation pivot, au niveau d'un premier bord longitudinal, tandis que deux colonnes 52a et 52b sont montées, toujours au travers d'une articulation pivot, au niveau du bord longitudinal opposé, sous ledit premier coussin 5. Les colonnes 51, 52a et 52b sont entraînées en élévation au travers de moyens moteurs de type vérin.

[0085] Dans l'hypothèse, représentée sur les figures 6a et 6b, où la colonne 51 s'élève d'une hauteur supérieure à la hauteur d'élévation des colonnes 52a et 52b, cela aboutit à une modification de la hauteur et à une modification de l'inclinaison du coussin 5, par rapport à sa position de base illustrée sur les figures 6c et 6d.

[0086] Comme évoqué précédemment, si seule la colonne 51 est entraînée en élévation, tandis que les colonnes 52a et 52b ne bougent pas, il y a uniquement modification de l'inclinaison du coussin 5. Il en est de même si seules les colonnes 52a et 52b sont entraînées en élévation.

[0087] Bien évidemment, l'ensemble des coussins 5, 6, 7, 8, 9 peuvent être équipés de moyens similaires pour pouvoir agir sur leur position en hauteur et en inclinaison.

[0088] Ainsi, il est envisageable que l'inclinaison des coussins 5, 6, 7, 8, 9 varie d'un angle α_3 compris entre +45° et -45° par rapport à l'horizontale. Ceci est illustré

plus particulièrement sur la figure 6a.

[0089] La possibilité d'inclinaison de +45° à -45° de l'un des coussins s'obtient en coopération ou non avec le soulèvement dudit coussin d'un côté, en coopération ou non avec le soulèvement des coussins voisins.

[0090] Il est également envisageable que le coussin 10 adapté aux chevilles et aux pieds du patient soit équipé de moyens similaires. Toutefois, un tel mode de réalisation n'est pas représenté.

[0091] Encore plus préférentiellement, en référence aux figures 7a à 7d, ledit sixième coussin 10, comprenant avantageusement deux portions 11, 12 juxtaposées, n'est muni que de moyens de modification de la hauteur dudit coussin 10, se présentant sous la forme d'une pluralité de colonnes montées coulissantes au travers de la structure du plateau 2.

[0092] Ainsi, la portion 11 du sixième coussin 10 est montée sur quatre colonnes dont trois colonnes 11a, 11b et 11c sont visibles sur la figure 7d, tandis que la portion 12 du même coussin 10 est également montée sur quatre colonnes dont deux colonnes 12a et 12b sont visibles sur cette figure 7d. Les colonnes sont montées sur une platine 16 et l'ensemble est apte à coulisser au travers de la structure du plateau 2 de la table 1 pour passer depuis une première position basse, illustrée sur la figure 7c, à une position haute, visible sur les figures 7a et 7b.

[0093] L'élévation maximale des coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10 que comporte le plateau 2 de la table est de l'ordre de, ou égale à, 150 mm, par rapport à la position de base la plus basse de chacun desdits coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10.

[0094] A noter également que, tout préférentiellement, le plateau 2 de la table 1 de massage de l'invention est subdivisé en deux portions 21, 22 articulées l'une à l'autre au niveau d'un axe d'articulation 41 en sorte de permettre une variation de l'angle d'articulation α_1 que fait une portion 21, 22 du plateau 2 par rapport à l'autre portion 22, 21.

[0095] De préférence, l'angle d'articulation α_1 entre les deux portions 21, 22, plus particulièrement entre le plan de la première portion 21 et le plan de la deuxième portion 22, peut être compris entre 0° et +15°, lorsque le patient est allongé sur la table 1 sur le dos, comme illustré sur la figure 2, et entre 0° et -8°, le patient étant, dans ce cas, allongé sur le ventre, cette possibilité étant illustrée sur la figure 5.

[0096] Ainsi, en d'autres termes, la table de massage de l'invention peut prendre aussi bien une configuration en V (figure 2), au travers des deux portions 21, 22 articulées l'une à l'autre au niveau d'un axe d'articulation 41, autorisant un positionnement du patient sur son dos, qu'une configuration en V inversé (figure 5) permettant, avantageusement, un positionnement du patient couché sur le ventre sur la table 1 de l'invention.

[0097] Bien évidemment, en plus de l'articulation entre les deux portions 21, 22 qui le constituent, au niveau de l'axe d'articulation 41, le plateau 2 de la table de massage vibrante 1 peut également basculer autour de son axe central 4 selon l'angle α_2 comme illustré sur la figure 3,

ce qui confère une modularité particulièrement importante à ladite table 1. Ainsi, il est envisageable que l'ensemble du plateau 2 bascule autour de l'axe central 4 (ou non) pour une inclinaison du plateau 2 d'un angle α_2 inférieur ou égal à 15° par rapport à l'horizontale, puis que la portion 22 du plateau 2 soit encore inclinée au travers de l'axe d'articulation 41 d'un angle α_1 pouvant également aller jusqu'à 15° .

[0098] L'axe d'articulation 41 entre les deux portions 21, 22, constituant le plateau 2, et l'axe central 4 pour le basculement de l'ensemble du plateau 2 sont ainsi préférentiellement juxtaposés et parallèles.

[0099] Comme illustré sur les figures 2 et 3 notamment, la première portion 21 du plateau 2 comporte ledit premier coussin 5, ledit deuxième coussin 6 et ledit troisième coussin 7 tandis que la seconde portion 22 du plateau 2 comporte ledit quatrième coussin 8, ledit cinquième coussin 9 et ledit au moins un sixième coussin 10.

[0100] Les deux portions 21, 22 du plateau 2 peuvent être de longueur égale ou sensiblement égale, toutefois, il est également envisageable, toujours en référence aux figures 2 et 3, que la longueur de la première portion 21 du plateau soit supérieure, même légèrement, à la longueur de la deuxième portion 22 du plateau 2.

[0101] Préférentiellement, au moins l'un de ces coussins 5, 6, 7, 8, 9 et 10 est mobile en coulissement par rapport aux autres, par exemple le long d'un axe longitudinal au plateau 2 de la table 1.

[0102] Toutefois, encore plus préférentiellement, au moins l'un des coussins transversaux 5, 6, 7, 8, 9, 10 est mobile par rapport aux autres coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10 par coulissement sur deux rails parallèles, situés de chaque côté du plateau 2.

[0103] Plus préférentiellement encore, ce sont les quatre premiers coussins 5, 6, 7 et 8, respectivement adaptés à la tête, au thorax, aux lombaires, au bassin et cuisses du patient, qui sont montés mobiles les uns par rapport aux autres, et ce sur deux rails parallèles situés de chaque côté du plateau 2 de la table de massage 1 selon l'invention.

[0104] Cette dernière caractéristique permet avantageusement, lors de l'inclinaison du plateau 2 de la table 1 et sous la pression du corps du patient étendu sur ledit plateau 2, que les coussins 5, 6, 7 et 8 accompagnent l'extension du corps en glissant notamment le long du rail. Ainsi, cela permet d'éviter que les différentes parties du corps du patient, suite à l'extension du corps due à la gravité, ne glissent hors des coussins 5, 6, 7 et 8. Le corps présente néanmoins des facultés innées permettant de limiter cette extension.

[0105] Selon un mode de réalisation particulier, la table de massage 1 selon l'invention comprend également des moyens de gestion du coulissement, non représentés sur les figures annexées. Lesdits moyens de gestion du coulissement sont préférentiellement associés à chacun des coussins mobiles longitudinalement, par exemple les quatre coussins 5, 6, 7 et 8, de sorte à permettre une limitation du coulissement de ces coussins.

[0106] La présence de ces moyens intégrés permet donc de gérer le coulissement de coussins pouvant être mobiles, notamment les coussins 5, 6, 7 et 8, pour que ceux-ci suivent le déplacement naturel du corps du patient au moment de son extension lors de l'inclinaison du plateau 2 de la table 1. Les moyens de gestion du coulissement sont également utiles lors du retour de la table 1 en position horizontale, à la fin de la séance de traitement, lorsque le corps du patient subit une compression. Grâce à l'action de ces moyens, la compression du corps s'effectue en douceur.

[0107] De manière particulièrement avantageuse, lesdits moyens de gestion du coulissement aptes à limiter le coulissement des coussins mobiles, notamment les coussins 5, 6, 7 et 8, consistent en des vérins équipant chacun desdits coussins.

[0108] Au travers de ces moyens, il est envisageable d'associer au moins deux, voire plus de deux, coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10 entre eux, pour former ainsi un ou plusieurs segment(s) de coussins. Les coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10, ainsi associés, peuvent vibrer de manière similaire, autrement dit selon la même fréquence et la même intensité, alors que, lorsqu'ils sont dissociés, ils sont susceptibles de vibrer différemment, selon leur position sous le corps du patient.

[0109] Avantageusement, la table 1 de l'invention est encore équipée d'une unité centrale de gestion au moins pour la hauteur et/ou l'inclinaison des coussins et, le cas échéant, pour l'angle d'articulation α_1 des deux portions 21, 22 du plateau 2 ainsi que pour la gestion de l'angle de basculement α_2 .

[0110] Cette unité centrale de gestion est également apte à contrôler les paramètres de vibration des coussins, notamment la fréquence et l'intensité, en pilotant les moyens moteurs activant en vibration le sixième coussin 10, plus particulièrement l'une et/ou l'autres des portions juxtaposées 11, 12 de ce sixième coussin.

[0111] Dans l'hypothèse où cette table 1 comporte des moyens aptes à permettre la formation d'un ou plusieurs segment(s) de coussins, l'unité centrale de gestion est apte à contrôler l'intensité et la fréquence des vibrations conférées à chacun de ces segments de coussins.

[0112] Cette unité se présente par exemple sous la forme d'une électronique de commande, associée à un logiciel, permettant d'adapter, de préférence, automatiquement le positionnement de la table 1 et de ses coussins 5, 6, 7, 8, 9, 10, à la morphologie du patient, en particulier sa taille et son poids ces informations étant entrée dans le logiciel de manière manuelle. Une balance peut, par exemple être connectée en liaison avec l'unité centrale de gestion, ou un capteur automatique de poids peut être incorporé à la table 1.

[0113] A noter que la table 1 de massage selon l'invention peut également comporter au moins un système anti-coincement équipant chacun des coussins, pour éviter que le patient ne se coince les doigts lors du mouvement desdits coussins en coulissement les uns par rapport aux autres.

[0114] Ainsi, la table de massage vibrante 1 selon l'invention permet avantageusement de combiner un traitement du corps humain par les vibrations, propagées par l'intermédiaire du coussin 10, avec une inclinaison plus ou moins importante du corps, rendue possible par le basculement du plateau 2, et permettant un étirement du corps par gravité. De plus, la mobilité par coulissement longitudinal notamment des quatre premiers coussins 5, 6, 7 et 8 permet d'une part un accompagnement en douceur de l'extension du corps par gravité et d'autre part d'éviter que cette extension entraîne un glissement des parties du corps du patient hors des coussins adaptés.

[0115] Une telle association entre les vibrations, propagées depuis les pieds et les chevilles, et une inclinaison variable du plateau 2 de la table 1, entraîne une simulation particulièrement intéressante de la décompression des disques intervertébraux. Une telle décompression permet de favoriser une micro-oxygénation des joints intervertébraux qui s'accompagne généralement d'une décompression des nerfs spinaux (également appelés nerfs rachidiens), qui sont notamment responsables de la sensibilité et de la motricité des membres.

[0116] De plus, la propagation des ondes vibratoires depuis l'une des extrémités du corps humain, en l'occurrence une propagation depuis les pieds et les chevilles, permet d'éviter la mise en place d'un état physiologique défensif chez le patient, ce qui peut se produire par exemple lorsque plusieurs parties du corps entrent en vibration simultanément ou lorsque les vibrations sont transmises par l'intermédiaire de la tête du patient.

[0117] La table de massage vibrante 1 selon l'invention peut avantageusement être utilisée à des fins thérapeutiques ; en effet, l'association entre les vibrations et l'étirement du corps par gravité accompagné par un déplacement des coussins, par exemple les coussins 5 à 8, permet notamment de traiter des problèmes de saillie des disques intervertébraux, allant de la simple protrusion discale jusqu'à la hernie discale.

[0118] Selon une autre application intéressante, la présente table de massage vibrante 1 peut être utilisée avant et/ou après un effort physique plus ou moins intense. Les caractéristiques de ladite table 1 vont permettre un effet relaxant particulièrement intéressant pour le corps du patient traité, et notamment au niveau du complexe musculo-squelettal.

[0119] Ainsi, de façon particulièrement intéressante, la table de massage vibrante 1 selon l'invention présente à la fois une application à visée préventive et une application curative pour un patient.

Revendications

1. Table de massage vibrante (1) comportant au moins un pied support (3) sur lequel repose un plateau (2) apte à basculer autour d'un axe central (4) ou non et permettant une inclinaison d'un patient prenant place sur ladite table (1) de sorte à ce que les pieds

du patient soient placés à un niveau plus élevé que celui de sa tête, ledit plateau (2) comportant au moins un moyen moteur propageant des vibrations, ledit plateau (2) étant subdivisé longitudinalement en plusieurs coussins transversaux (5, 6, 7, 8, 9, 10) adaptés chacun à une partie du corps, un premier coussin (5) à l'une des extrémités du plateau (2) adapté à recevoir la tête du patient et comportant un support cervical, un deuxième coussin (6) adapté au thorax du patient, un troisième coussin (7) adapté aux lombaires du patient, un quatrième coussin (8) adapté au bassin et aux cuisses du patient, un cinquième coussin (9) adapté aux mollets du patient, au moins un sixième coussin (10), à l'autre des extrémités du plateau (2), adapté aux chevilles et aux pieds du patient, ledit au moins un sixième coussin (10) étant activé en vibrations par au moins un moyen moteur, lesdites vibrations étant propagées depuis les chevilles et les pieds à l'ensemble du corps du patient, lesdits coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10) étant aboutés dans le sens de la longueur de la table (1) par leurs bords transversaux respectifs, ladite table (1) étant **caractérisée en ce qu'elle** comporte des moyens de modification de la hauteur d'au moins l'un des coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10) et/ou des moyens de modification de l'inclinaison d'au moins l'un des coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10), la modification de l'inclinaison s'effectuant par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux dudit coussin (5, 6, 7, 8, 9, 10).

2. Table de massage vibrante (1) selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** tous les coussins transversaux (5, 6, 7, 8, 9, 10) du plateau (2) de ladite table (1) sont munis de tels moyens de modification de la hauteur et de tels moyens de modification de l'inclinaison par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux.

3. Table de massage vibrante (1) selon la revendication 1 **caractérisée en ce que** ledit premier coussin (5) adapté à recevoir la tête du patient et comportant un support cervical, ledit deuxième coussin (6) adapté au thorax du patient, ledit troisième coussin (7) adapté aux lombaires du patient, ledit quatrième coussin (8) adapté au bassin et aux cuisses du patient et ledit cinquième coussin (9) adapté aux mollets du patient sont munis de tels moyens de modification de la hauteur et de tels moyens de modification de l'inclinaison par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux desdits coussins (5, 6, 7, 8, 9), tandis que ledit au moins un sixième coussin (10) est muni uniquement de tels moyens de modification de la hauteur.

4. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** le plateau (2) de la table (1) est subdivisé en deux portions (21, 22) articulées l'une à l'autre

au niveau d'un axe d'articulation (41) en sorte de permettre une variation de l'angle d'articulation α_1 que fait une portion (21, 22) du plateau (2) par rapport à l'autre portion (21, 22).

5. Table de massage vibrante (1) selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** l'angle d'articulation α_1 entre les deux portions (21, 22) du plateau (2) est compris entre $+15^\circ$ et -8° .
6. Table de massage vibrante (1) selon la revendication 4 ou la revendication 5 **caractérisée en ce que** la première portion (21) du plateau (2) comporte ledit premier coussin (5), ledit deuxième coussin (6) et ledit troisième coussin (7) tandis que la seconde portion (22) du plateau (2) comporte ledit quatrième coussin (8), ledit cinquième coussin (9) et ledit au moins un sixième coussin (10).
7. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications 4 à 6 **caractérisée en ce que** les deux portions (21, 22) du plateau (2) sont de longueur égale ou sensiblement égale.
8. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications 4 à 6 **caractérisée en ce que** la longueur de la première portion (21) du plateau (2) est supérieure à la longueur de la deuxième portion (22) du plateau (2).
9. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce qu'elle** est équipée d'une unité centrale de gestion au moins pour la hauteur et/ou l'inclinaison des coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10) et, le cas échéant, pour l'angle d'articulation α_1 des deux portions (21, 22) du plateau (2).
10. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** le coussin (10), adapté aux chevilles et aux pieds du patient, est subdivisé en deux portions (11, 12) juxtaposées, lesdites portions (11, 12) étant activées en vibration par au moins un moyen moteur.
11. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** au moins un des coussins transversaux (5, 6, 7, 8, 9, 10) est mobile en coulissement par rapport aux autres coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10).
12. Table de massage vibrante (1) selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** au moins un des coussins transversaux (5, 6, 7, 8, 9, 10) est mobile par rapport aux autres coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10) le long d'un axe longitudinal au plateau (2).
13. Table de massage vibrante (1) selon la revendication

11 **caractérisée en ce que** au moins un des coussins transversaux (5, 6, 7, 8, 9, 10) est mobile par rapport aux autres coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10) par coulissement sur deux rails parallèles, situés de chaque côté du plateau (2).

14. Table de massage vibrante (1) selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** les premier (5), deuxième (6), troisième (7), quatrième (8) et cinquième (9) coussins sont mobiles les uns par rapport aux autres par coulissement sur deux rails parallèles, situés de chaque côté du plateau (2).
15. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications 11 à 14 **caractérisée en ce que** le plateau (2) comporte encore des moyens de gestion du coulissement aptes à limiter le coulissement des coussins mobiles.
16. Table de massage vibrante (1) selon la revendication précédente **caractérisée en ce que** lesdits moyens de gestion du coulissement aptes à limiter le coulissement des coussins mobiles consistent en des vérins équipant chacun desdits coussins.
17. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** au moins l'un des coussins transversaux (5, 6, 7, 8, 9, 10) comporte au moins un moyen de retenue du patient.
18. Table de massage vibrante (1) selon la revendication précédente et la revendication 10 **caractérisée en ce que** chacune des deux portions (11, 12) juxtaposées du coussin (10) adapté aux chevilles et aux pieds du patient comporte au moins un moyen de retenue des chevilles et/ou des pieds du patient.
19. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** les moyens de basculement autour d'un axe central (4) permettent une inclinaison du plateau (2) d'un angle α_2 inférieur ou égal à 15° par rapport à l'horizontale, de sorte à ce que les pieds d'un patient prenant place sur ledit plateau (2) soient placés à un niveau plus élevé que celui de sa tête.
20. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** l'inclinaison d'au moins l'un des coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10) varie d'un angle α_3 compris entre $+45^\circ$ et -45° , la modification de l'inclinaison s'effectuant par soulèvement de l'un ou l'autre des bords transversaux dudit coussin (5, 6, 7, 8, 9, 10).
21. Table de massage vibrante (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** lesdits moyens de modification de de la

hauteur d'au moins l'un des coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10) sont aptes à faire varier la hauteur d'au moins l'un des coussins (5, 6, 7, 8, 9, 10) jusqu'à une élévation maximale de 150 mm par rapport à la position de base dudit coussin (5, 6, 7, 8, 9, 10).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

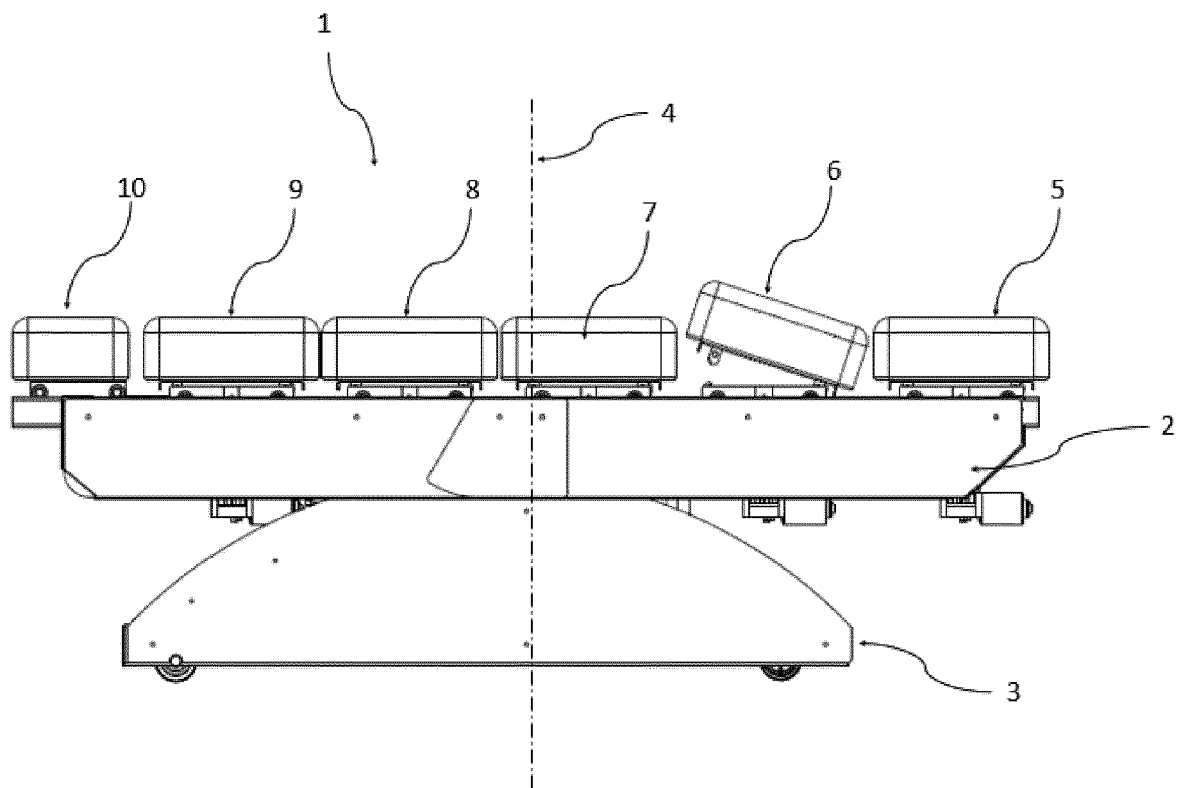


Fig. 2

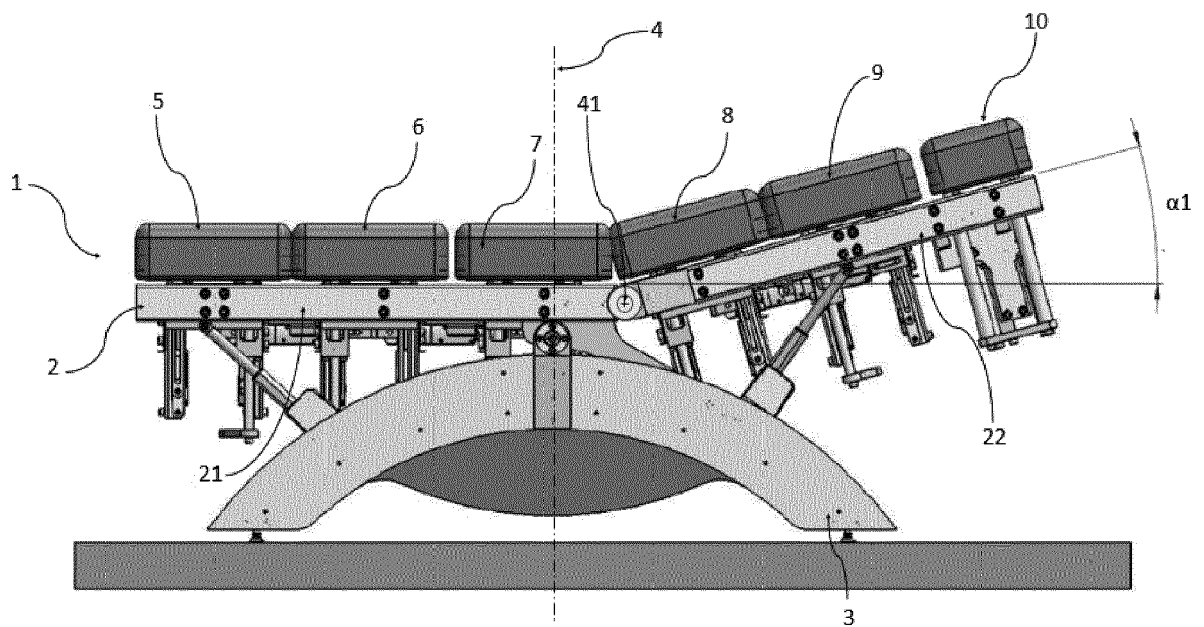


Fig. 3

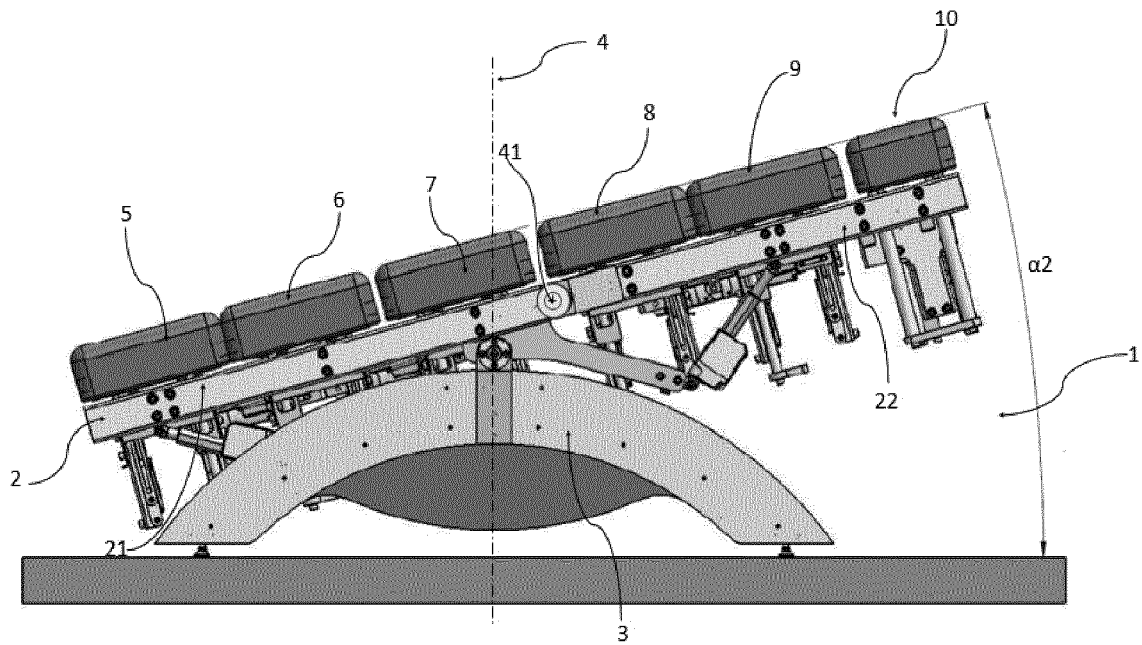


Fig. 4

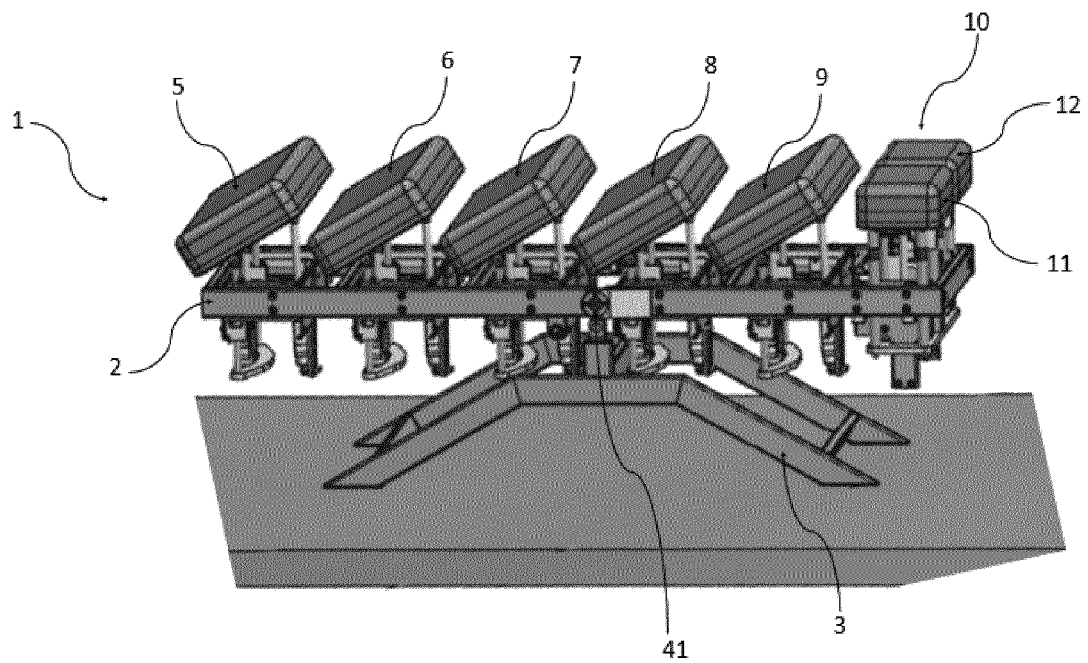


Fig. 5

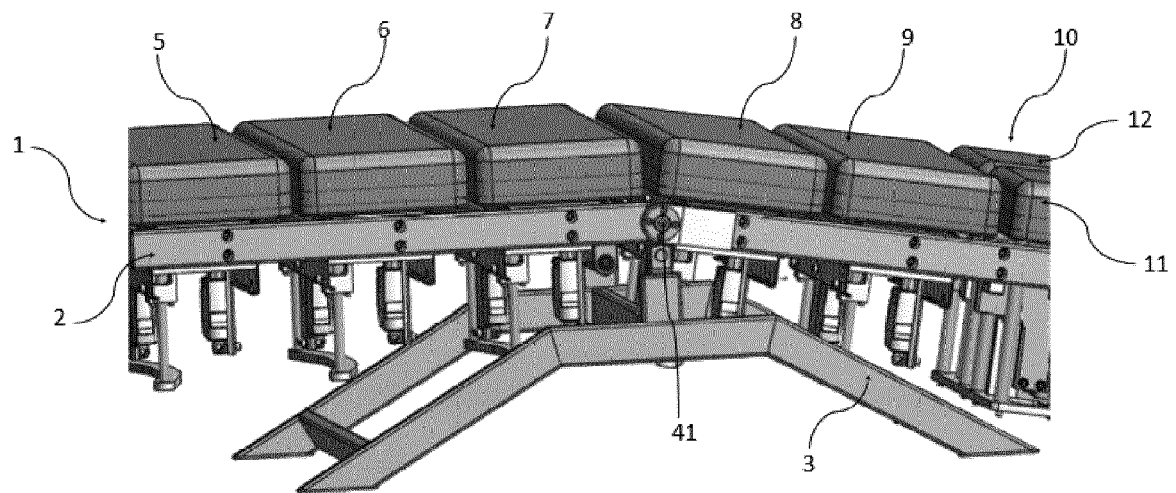


Fig. 6a

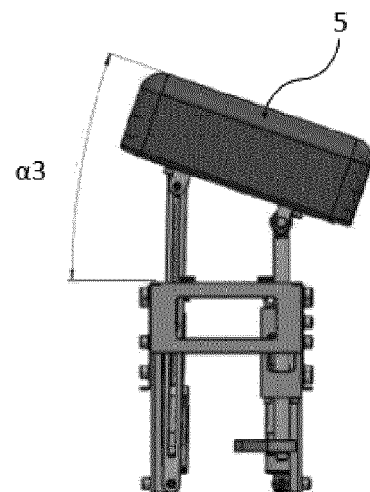


Fig. 6b

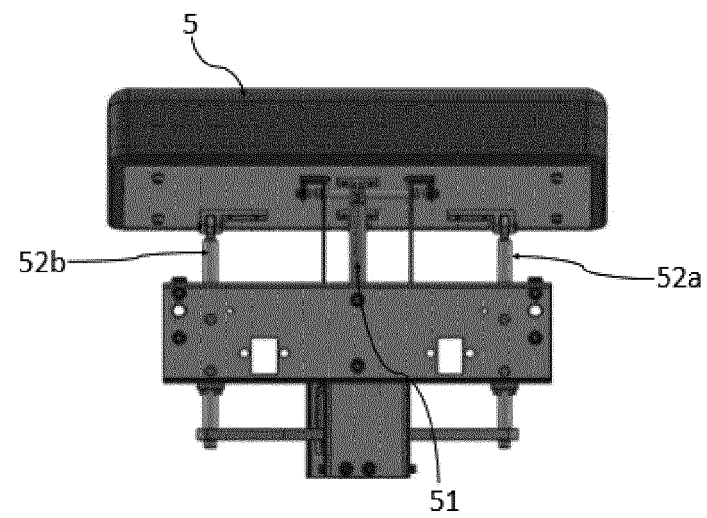


Fig. 6c

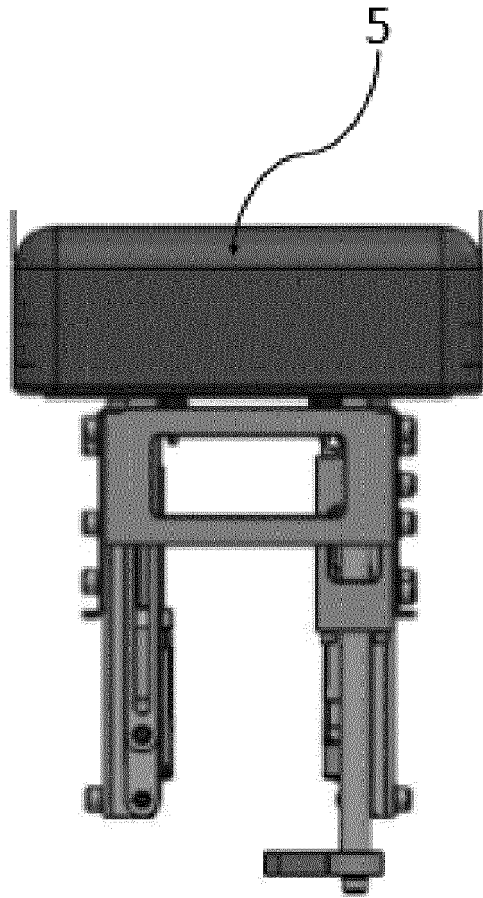


Fig. 6d

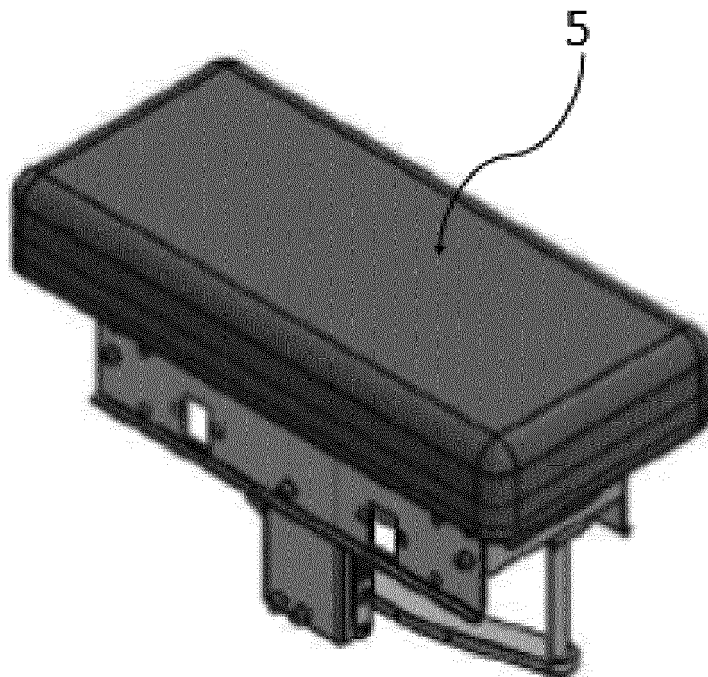


Fig. 7a

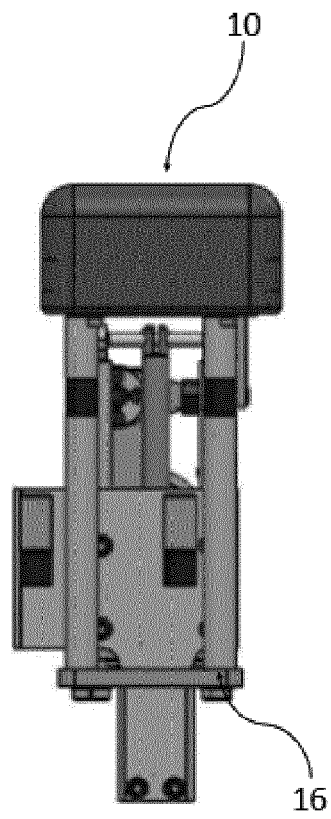


Fig. 7b

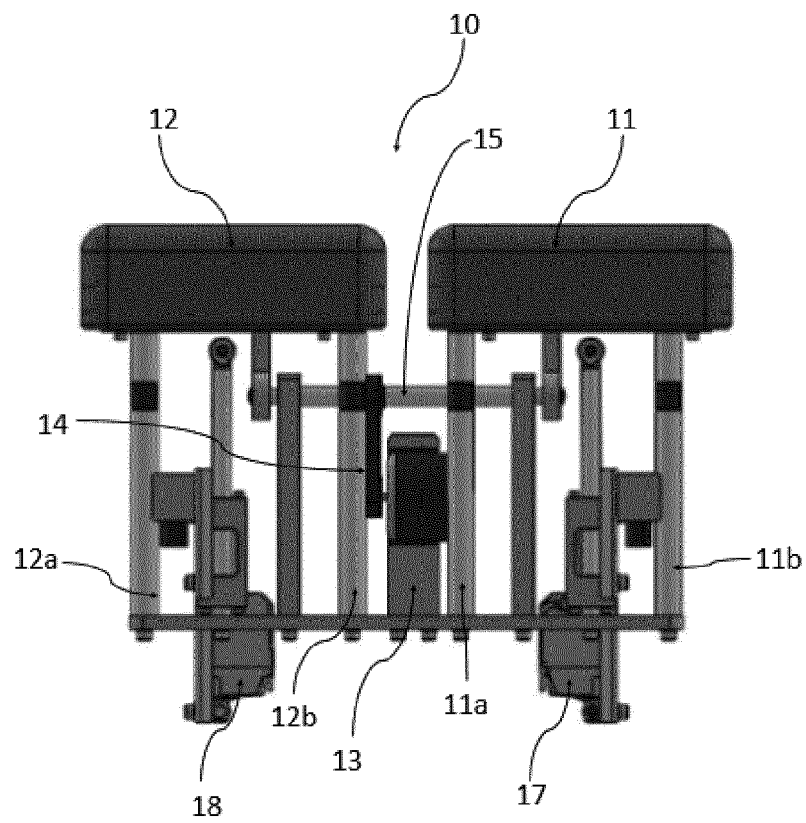


Fig. 7c

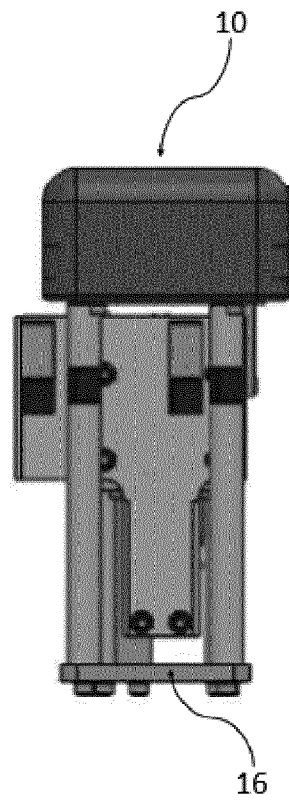
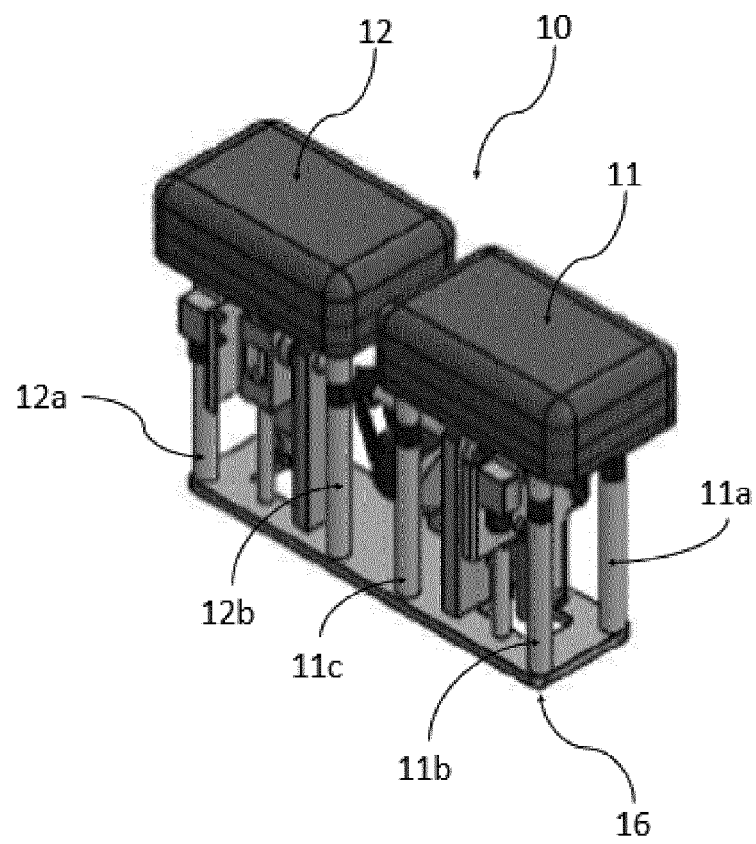


Fig. 7d





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 19 16 6233

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X,D	FR 2 992 853 A1 (CHIROPRATIQUE ATTITUDE [FR]; SARL D EXPL C M E [FR]) 10 janvier 2014 (2014-01-10) * pages 3-10; figures *	1-21	INV. A61H1/00 A61H1/02 A61H23/00 A61H37/00 A61G13/00 A61G13/08
X	US 2013/184615 A1 (JOHNSON KERRY [US]) 18 juillet 2013 (2013-07-18) * alinéas [0018] - [0033]; figure 3 *	1-21	
A	DE 93 13 660 U1 (BERMES PETER DIPL DESIGNER [DE]) 13 janvier 1994 (1994-01-13) * pages 4,5; figures *	1-21	
A	CN 107 854 271 A (WENZHOU DINGYA MACHINERY CO LTD) 30 mars 2018 (2018-03-30) * alinéas [0021] - [0027]; figures *	1-21	
A	WO 2006/079327 A1 (SELT HERMANN JOSEF [DE]) 3 août 2006 (2006-08-03) * page 10, lignes 30-36; figure 7 *	1-21	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A61H A61G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 15 octobre 2019	Examineur Teissier, Sara
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 19 16 6233

5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

15-10-2019

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2992853 A1	10-01-2014	FR 2992853 A1	10-01-2014
		US 2014018712 A1	16-01-2014
US 2013184615 A1	18-07-2013	US 2013184615 A1	18-07-2013
		US 2016354273 A1	08-12-2016
DE 9313660 U1	13-01-1994	AUCUN	
CN 107854271 A	30-03-2018	AUCUN	
WO 2006079327 A1	03-08-2006	AT 446072 T	15-11-2009
		DE 102005004074 A1	03-08-2006
		DE 112006000729 A5	10-01-2008
		EP 1841392 A1	10-10-2007
		WO 2006079327 A1	03-08-2006

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2992853 [0005]
- FR 970160 [0010]
- FR 1108031 [0011]
- FR 1585871 [0012]
- RU 2270649 [0013]