



(19) MINISTERE DE L'ECONOMIE
SERVICE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE

(11) Numéro du brevet d'invention: **88 322**

(12)

BREVET D'INVENTION

(45) Date de délivrance du brevet d'invention: **01.03.1994**

(51) Int. Cl.: **A61G13/02**

(22) Date de dépôt: **22.06.1993**

(54) Table d'élongation naturelle rototo-inclinable et pliable pour le traitement de la colonne vertébrale.

(30) Priorité: **25.06.1992 FR 92 07 788**

(76) Inventeur/Titulaire: **ZEPPELLINI, DINO, MARCO, MARIO**
"Discoseral" 17 rue de la Cave
F-77 770 Chartrettes (FR)

(74) Mandataire: **Freylinger, Ernest T. et/ou Armand Schmitt**
c/o Office de Brevets Ernest T. Freylinger
321, route d'Arlon
Boîte Postale 48
L-8001 Strassen (LU)

Brevet N° 88322
du 22 juin 1993
Titre délivré _____

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

(ETF/aw)



Monsieur le Ministre
de l'Économie et des Classes Moyennes
Service de la Propriété Intellectuelle
LUXEMBOURG

Demande de Brevet d'Invention

(1)

I. Requête

Monsieur ZEPPELLINI, Dino, Marco, Mario, "Discoseral" 17 rue (2)
de la Cave, F-77 770 Chartrettes (France)

Représenté par Ernest T. FREYLINGER et/ou Armand SCHMITT, OFFICE
DE BREVETS ERNEST T. FREYLINGER, 321, route d'Arlon, B.P.48, (3)
L-8001 Strassen/Luxembourg

dépose(nt) ce vingt-deux juin mil neuf cent quatre-vingt-treize (4)
à _____ heures, au Ministère de l'Économie et des Classes Moyennes, à Luxembourg:

1. la présente requête pour l'obtention d'un brevet d'invention concernant:

(5)

"Table d'elongation naturelle roto-inclinable et pliable
pour le traitement de la colonne vertébrale"

2. la description en langue française de l'invention en trois exemplaires:

3. 3 (trois) planches de dessin, en trois exemplaires;

4. la quittance des taxes versées au Bureau de l'Enregistrement à Luxembourg, le 22 juin 1993;

5. la délégation de pouvoir, datée de Chartrettes le 07 juin 1993:

6. le document d'ayant cause (autorisation);

déclare(nt) en assumant la responsabilité de cette déclaration, que l'(es) inventeur(s) est (sont): (6)

ZEPPELLINI, Dino, Marco, Mario, "Discoseral" 17 rue de la Cave
F-77 770 Chartrettes (France)

revendique(nt) pour la susdite demande de brevet la priorité d'une (des) demande(s) de (7)
brevet d'invention déposée(s) en (8) France

le (9) 25 juin 1992

sous le N° (10) 92 07 788

au nom de (11) du déposant

étit(élisent) domicile pour lui (elle) et, si désigné, pour son mandataire, à Luxembourg
321, route d'Arlon, B.P.48, L-8001 Strassen/Luxembourg (12)

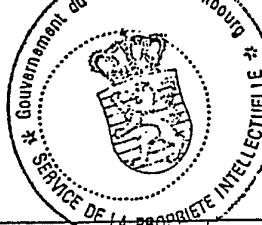
sollicite(nt) la délivrance d'un brevet d'invention pour l'objet décrit et représenté dans les annexes susmentionnées.
avec ajournement de cette délivrance à _____ mois. (13)

Le déposant/ mandataire: (14)

II. Procès-verbal de Dépôt

La susdite demande de brevet d'invention a été déposée au Ministère de l'Économie et des Classes Moyennes.
Service de la Propriété Intellectuelle du Grand-Duché de Luxembourg, en date du: 22 juin 1993

519/3/02
à 15.00 heures



Pr. le Ministre de l'Économie et des Classes Moyennes.

d.

Le chef du service de la propriété intellectuelle,

A 68XX7

EXPLICATIONS RELATIVES AU FORMULAIRE DE DÉPÔT:
(1) il y a lieu "Demande de certificat d'addition au brevet principal, à la demande de brevet principal N° du - (2) inscrire les nom, prénom, profession.
adresse du demandeur, lorsque celui-ci est un particulier ou les dénomination sociale, forme juridique, adresse du siège social, lorsque le demandeur est une personne morale - (3) inscrire les nom, prénom, adresse du mandataire agréé, conseil en propriété industrielle, muni d'un pouvoir spécial, s'il y a lieu; (4) inscrire par signant en qualité de mandataire - (5) date de dépôt en toutes lettres - (6) inscrire les noms, prénoms, adresses des inventeurs et/ou titulaires "voir" désignation séparée (suivra); lorsque la désignation se fait ou se fera dans un document séparé, ou encore l'indication "ne pas mentionner", lorsque l'inventeur signe ou signe à un document de non-mention à joindre à une désignation séparée présente ou future - (7) brevet, certificat d'addition, modèle d'utilité, brevet européen (CBÉ), protection internationale (PCT) - (8) Etat dans lequel le premier dépôt a été effectué ou, le cas échéant, Etats désignés dans la demande européenne ou internationale prioritaire - (9) date du premier dépôt - (10) numéro du premier dépôt complet, le cas échéant, par l'inventeur ou le titulaire du brevet - (11) nom du titulaire du premier dépôt - (12) adresse du domicile effectif ou élu au Grand-Duché de Luxembourg - (13) 2, 6, 12 ou 18 mois - (14) signature du demandeur ou du mandataire agréé.

REVENDICATION DE LA PRIORITE

de la demande de brevet / ~~XXXXXX XXXXXX XXXX~~

En FRANCE

Du 25 juin 1992

No 92 07 788

Mémoire Descriptif

déposé à l'appui d'une demande de

BREVET D'INVENTION

au

Luxembourg

au nom de :

ZEPPELLINI, Dino, Marco, Mario
"Discoseral" 17 rue de la Cave
F-77 770 CHARTRETTES

pour : Table d'élongation naturelle roto-inclinable et
pliable pour le traitement de la colonne vertébrale.

"Table d'élargissement naturelle rotatif et pliable pour le traitement de la colonne vertébrale."

L'invention concerne une table d'élargissement rotatif et pliable, prévue pour exercer une action mécanique naturelle et bénéfique, sur la colonne vertébrale d'un patient en vue de mettre ou remettre en état des vertèbres.

10 ART ANTERIEUR ET ETAT DE LA TECHNIQUE -

De très nombreuses douleurs et affections sont dues à un déplacement et un tassement des vertèbres, aussi bien lombaires que cervicales.

15 Il est habituel de traiter ces maux par des manipulations consistant essentiellement à exercer une élargissement de la colonne vertébrale. Toutefois, effectuées manuellement, par un spécialiste autorisé, ces manipulations sont coûteuses et obligent les 20 patients à se déplacer pour participer à des séances de soins.

On connaît de très nombreux moyens qui permettent d'obtenir des tables de massages ou d'élargissement plus ou moins sophistiquées.

25 Toutefois, la plupart du temps, les moyens

connus visent à améliorer le concept technologique des tables de massage, d'elongation ou autre, sans tenir compte réellement des résultats à atteindre pour atteindre pour améliorer l'état des patients.

5 De très nombreux documents de la littérature brevets décrivent des tables de travail pour le massage ou l'elongation.

10 Parmi ces documents, la demande de brevet FR 2 555 422 (PELISSIER) se rapporte à une table de massage pliante capitonnée avec tête incorporée, caractérisée par quatre pieds centraux à système penthographe, quatre pieds latéraux repliables à l'intérieur de la table, fabriqués en alliage léger et réglables en hauteur. La table est facilement 15 repliable et transportable à l'aide de deux poignées incorporées.

20 Ce document permet essentiellement de replier et de transporter une table, ce qui est connu en soi, sans que celle-ci puisse entraîner une action bienfaisante sur l'état du patient.

25 Le brevet FR 1 596 422 (FRAJDENRAJCH) concerne un dispositif perfectionné de massage à moteur et la table de massage ainsi équipée. Ce dispositif comporte une natte destinée à être interposée entre les parties du corps et des organes mobiles de massages, constitués par des rouleaux entraînés par une chaîne à l'aide d'un moteur approprié.

30 Ce moyen, bien qu'intéressant, tend à obtenir essentiellement une table de massages mécaniques pénétrants.

35 La demande de brevet FR 2 627 082 (LEBENSHILFE) se rapporte à une table de traitement en particulier de massage. Ce brevet a pour objet de perfectionner une table de massage, de telle façon à

permettre, même pour un patient couché sur le ventre, d'obtenir une position commode de la région du buste et de la tête, pouvant être repliée rapidement et aisément par le patient. Ce brevet permet donc de mieux positionner le buste et la tête du patient afin de permettre une intervention aussi efficace que possible du soignant.

Un autre document FR 2 059 836 (ETIENNE) concerne également une table de massage perfectionnée, principalement destinée à l'usage des masseurs-kinésithérapeutes, mais également comme table médicale, chirurgicale ou obstétricale. Cette table est constituée d'éléments articulés les uns aux autres et auxquels sont associés des moyens de réglage et de fixation de leurs positions relatives, la surface de travail étant liée à une structure de soutien montée sur un châssis support assurant l'assise au sol de la table. Ce moyen permet également de mieux positionner le corps ou les parties du corps d'un patient pour mieux les traiter.

La présente invention a pour but d'éviter tous les inconvénients des moyens connus après une analyse aussi pertinente que possible de ces moyens situés dans l'art antérieur.

25

DESCRIPTION DE L'INVENTION -

La présente invention concerne une table d'élongation naturelle roto-inclinable et pliable pour le traitement de la colonne vertébrale, de conception très innovante dans tous les détails, chaque élément constitutif ayant été soigneusement étudié, ne s'imposant pas d'une manière évidente comme analysé ci-dessus, ni à l'état de la technique, ni à la réflexion d'un homme de métier, pour aboutir à la

réalisation d'une table d'élongation naturelle rotatif inclinable, atteignant les buts et résultats techniques recherchés: chaque élément associant ou coopérant avec d'autres éléments pour en permettre la 5 réalisation.

La présente invention autorise une gymnastique simple et facile de la colonne vertébrale d'une très grande efficacité permettant à l'utilisateur de conserver longtemps vitalité et 10 jeunesse; la table d'élongation naturelle pouvant être utilisée sans difficultés aussi bien par des particuliers que par des professionnels.

La présente invention est représentée de façon non limitative dans les dessins annexés dans 15 lesquels:

- la figure 1 représente une table d'élongation naturelle en cours d'utilisation,
- la figure 2 représente les éléments constitutifs de la table d'élongation naturelle,
- 20 la figure 3 représente les détails de la potence de suspension par emprisonnement des chevilles,
- la figure 4 représente les détails de la potence de suspension par emprisonnement du cou.

25 Suivant une première caractéristique de l'invention, ainsi que représenté aux figures 1 et 2, la table d'élongation naturelle 1 comporte un plateau de travail 2 constitué par un ou plusieurs éléments 30 associés dans ce cas à des moyens permettant d'en réduire sa longueur et à un moyen d'immobilisation de manière à pouvoir passer d'une dimension sensiblement supérieure à la taille d'un homme à une dimension réduite autorisant un transport aisément et peu encombrant. Le plateau 2 est mobile autour d'un axe 35

transversal 3, situé au sommet d'un support d'assise de la table 4, rotatif articulé à l'aide d'un moyen approprié 5, mécanique, électrique, hydraulique ou autre. Le plateau 2 associe des moyens d'immobilisation partielle, réglables 6, du corps ou des parties du corps du patient, constitués par une potence de suspension ou par des mâchoires articulées, verrouillables par un simple levier basculable. Le plateau 2 associe encore des moyens de production 7 mécaniques, électriques ou électroniques, permettant de transmettre un ensemble de mouvements vibratoires à la table d'elongation 1 ainsi constituée, laquelle, grâce au poids du corps du patient 8 et à l'angle d'inclinaison 9 de la table 1, autorise le réglage de 15 l'intensité de l'elongation naturelle de la colonne vertébrale.

Suivant une autre caractéristique de l'invention ainsi que représenté aux figures 1 et 2, le plateau de travail 2 est constitué par un ou plusieurs éléments 10, 11, 12, associés dans ce cas à des moyens permettant d'en réduire sa longueur après utilisation, le rendant ainsi pliable, emboîtable ou télescopique. Ces moyens peuvent être constitués par des compas, équerres ou glissières servant de liaison à chaque élément constitutif 10, 11, 12 du plateau 2. Ces éléments constitutifs du plateau déployé, en position utilisation, sont verrouillés de manière à rendre la table fixe.

Suivant une autre caractéristique de l'invention ainsi que représenté aux figures 1 et 2, le plateau 2 déployé est mobile autour d'un axe transversal 3, situé au sommet d'un support d'assise de table 4, fixe ou repliable sur lui-même et prenant appui sur des glissières latérales 13 à obturation centrale, disposées sur l'élément central du plateau 2.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, ainsi que représenté aux figures 1 et 2, la roto-inclinaison du plateau 2 est obtenue par un vérin à vis 5 mis en action par un moteur électrique pas à pas 14, commandé manuellement ou électroniquement à l'aide d'une télécommande 15. Cette roto-inclinaison peut être aussi obtenue par une simple crémaillère à vis sans fin commandée mécaniquement et manuellement.

10 Suivant une autre caractéristique de l'invention, ainsi que représenté aux figures 1, 2, 3 et 4, le plateau 2 associe des moyens d'immobilisation partielle réglables 6, du corps ou des parties du corps du patient; ces moyens sont constitués par une 15 potence de suspension 6 ou par des mâchoires articulées, verrouillables formant tête et chevillières, non représentées dans les dessins annexés. La potence 6 forme glissière sur ses côtés 16 de manière à pouvoir être mise en place sur le plateau 2 et immobilisée après réglage de la hauteur sur celui-ci, grâce à des vis de blocage 17, 18. Les 20 parties latérales 19, 20 de la potence 6 forment glissière à mi-hauteur de manière à pouvoir mettre en place, au choix de l'utilisateur, une tête 21 ou 25 des chevillières 22 de suspension constituées par deux éléments 23, 24. L'élément 23 est mis en place dans la glissière latérale, l'autre élément 24 bascule autour d'un axe 25 de manière à emprisonner le cou ou les chevilles du patient. Ces mâchoires sont 30 verrouillables à l'aide d'un simple levier basculable sur un téton d'arrêt ou encore par un mécanisme électro-articulé.

35 Suivant une autre caractéristique de l'invention non représentée dans les dessins annexés, chaque partie latérale de la potence peut également

être munie d'un élément central formant support, relié autour d'un axe articulé à un autre élément longitudinal, sensiblement égal à la hauteur de la potence, chaque élément autour de l'axe articulé, est 5 muni de deux lumières dans lesquelles prennent place, de part et d'autre de la potence, un élément central, amovible et réglable, un élément formant tétière et un élément formant chevillières, également amovibles et 10 réglables, chaque élément étant protégé par exemple par un fourreau souple tel qu'élastomère de manière à 15 protéger la ou les parties du corps du patient immobilisées.

Suivant une dernière caractéristique de l'invention, ainsi que représenté aux figures 1 et 2, 15 le plateau 2 associe aussi des moyens de production 7 mécaniques, électriques, électroniques permettant de transmettre un ensemble de mouvements vibratoires au plateau 2, ces moyens sont constitués par des émetteurs d'ultra-sons complétés de moyens vibratoires 20 mécaniques ou électro-mécaniques.

L'invention s'applique au traitement naturel par élongation de la colonne vertébrale.

25

30

35

REVENDICATIONS

1.- Table d'elongation naturelle roto-inclinable (1) et éventuellement pliable pour le
5 traitement de la colonne vertébrale comprenant un plateau de travail mobile (2) autour d'un axe (3), inclinable à l'aide de moyens appropriés, de manière à pouvoir passer de la position horizontale à la position verticale, le plateau (2) étant muni de moyens d'immobilisation (6) du corps ou des parties du corps du patient (8) à traiter et de moyens permettant de transmettre au plateau (2) des vibrations, caractérisée en ce que,

15 le plateau de travail (2) est constitué par un ou plusieurs éléments associés dans ce cas à des moyens permettant d'en réduire sa longueur et à un moyen d'immobilisation,

20 le plateau (2) est mobile autour d'un axe transversal (3), situé au sommet d'un support d'assise de la table (4), roto-articulé à l'aide d'un moyen approprié (5) mécanique, électrique, hydraulique ou autres, la roto-inclinaison du plateau (2) est obtenue par un vérin à vis (5) mis en action par un moteur électrique pas à pas (14), commandé manuellement ou 25 électroniquement à l'aide d'une télécommande (15),

30 le plateau (2) associe des moyens d'immobilisation partielle réglables (6), du corps ou des parties du corps du patient (8), constitués par une potence de suspension ou par des mâchoires articulées, verrouillables, par un simple levier basculable,

35 le plateau (2) associe des moyens de production (7) mécaniques, électriques ou électroniques permettant de transmettre un ensemble de mouvements vibratoires,

la table d'elongation (1) ainsi constituée, grâce au poids du corps du patient (8) et à l'angle d'inclinaison (9) de la table (1), autorise le réglage de l'intensité de l'elongation naturelle de la colonne vertébrale.

5 2.- Table d'elongation naturelle roto-inclinable et pliable conforme à la revendication 1, caractérisée en ce que le plateau (2) de travail est constitué par un ou plusieurs éléments (10, 11, 12) associés dans ce cas à des moyens permettant d'en réduire, après utilisation, sa longueur, le rendant ainsi pliable, emboîtable ou télescopique, que ces moyens peuvent être constitués par des compas, équerres ou glissières servant de liaison à chaque élément constitutif (10, 11, 12) du plateau (2), que les éléments constitutifs du plateau déployé, en position utilisation, sont verrouillés.

10 20 3.- Table d'elongation naturelle roto-inclinable et pliable, conforme à l'une quelconque des revendications 1 et 2,

15 25 caractérisée en ce que le plateau (2) est mobile autour d'un axe transversal (3), situé au sommet d'un support d'assise de table (4), fixe ou repliable sur lui-même et prenant appui sur des glissières latérales (13) à obturation centrale, disposées sur l'élément central du plateau (2).

30 35 4.- Table d'elongation naturelle roto-inclinable et pliable, conforme à l'une quelconque des revendications de 1 à 3, caractérisée en ce que la roto-inclinaison du plateau (2) est obtenue par un vérin à vis (5) mis en action par un moteur électrique pas à pas (14), commandé manuellement ou électroniquement à l'aide d'une télécommande (15),

35 cette roto-inclinaison peut être aussi

la table d'elongation (1) ainsi constituée, grâce au poids du corps du patient (8) et à l'angle d'inclinaison (9) de la table (1), autorise le réglage de l'intensité de l'elongation naturelle de la colonne vertébrale.

5 2.- Table d'elongation naturelle roto-inclinable et pliable conforme à la revendication 1, caractérisée en ce que le plateau (2) de travail est constitué par un ou plusieurs éléments (10, 11, 12) associés dans ce cas à des moyens permettant d'en réduire, après utilisation, sa longueur, le rendant ainsi pliable, emboîtable ou télescopique, que ces moyens peuvent être constitués par des compas, équerres ou glissières servant de liaison à chaque élément constitutif (10, 11, 12) du plateau (2), que les éléments constitutifs du plateau déployé, en position utilisation, sont verrouillés.

10 20 3.- Table d'elongation naturelle roto-inclinable et pliable, conforme à l'une quelconque des revendications 1 et 2,

caractérisée en ce que le plateau (2) est mobile autour d'un axe transversal (3), situé au sommet d'un support d'assise de table (4), fixe ou repliable sur lui-même et prenant appui sur des glissières latérales (13) à obturation centrale, disposées sur l'élément central du plateau (2).

25 30 4.- Table d'elongation naturelle roto-inclinable et pliable, conforme à l'une quelconque des revendications de 1 à 3, caractérisée en ce que la roto-inclinaison du plateau (2) est obtenue par un vérin à vis (5) mis en action par un moteur électrique pas à pas (14), commandé manuellement ou électroniquement à l'aide d'une télécommande (15),

35 cette roto-inclinaison peut être aussi

obtenue par une simple crémallère à vis sans fin commandée mécaniquement et manuellement.

5 5.- Table d'elongation naturelle rototo-inclinable et éventuellement pliable, conforme à l'une quelconque des revendications de 1 à 4,

10 caractérisée en ce que le plateau (2) associe des moyens d'immobilisation partielle réglables (6), du corps ou des parties du corps du patient, que ces moyens sont constitués par une potence de suspension (6) ou par des mâchoires articulées, verrouillables formant tétière et chevillières, que ces mâchoires sont verrouillables à l'aide d'un simple levier basculable sur un téton d'arrêt ou encore par un mécanisme électro-articulé.

15 6.- Table d'elongation naturelle rototo-inclinable, conforme à l'une quelconque des revendications de 1 à 5,

20 caractérisée en ce que la potence 6 forme glissière sur ces côtés (16), de manière à pouvoir être mise en place sur le plateau (2) et immobilisée après réglage de la hauteur sur celui-ci, grâce à des vis de blocage (17, 18), en ce que les parties latérales (19, 20) de la potence (6) forment glissières à mi-hauteur de manière à permettre la mise en place d'une tétière (21) ou de chevillières (22) de suspension, constituées par deux éléments (23, 24), en ce que l'élément (23) est mis en place dans la glissière latérale et en ce que l'autre élément (24), bascule autour d'un axe (25) de manière à emprisonner 25 le cou ou les chevilles du patient.

30 7.- Table d'elongation naturelle rototo-inclinable, conforme à l'une quelconque des revendications de 1 à 6,

35 caractérisée en ce que chaque partie latérale de la potence peut également être munie d'un

élément central formant support, relié autour d'un axe articulé à un autre élément longitudinal, sensiblement égal à la hauteur de la potence, chaque élément, autour de l'axe articulé, est muni de deux lumières dans lesquelles prennent place, de part et d'autre de la potence, un élément central, amovible et réglable, un élément formant tétière et un élément formant chevillières, également amovibles et réglables, chaque élément étant protégé par exemple par un fourreau souple tel qu'élastomère de manière à protéger la ou les parties du corps du patient immobilisées.

8.- Table d'elongation naturelle rototo-inclinable et éventuellement pliable, conforme à l'une quelconque des revendications de 1 à 7,
 caractérisée en ce que le plateau (2) associe aussi des moyens de production (7) mécaniques, électriques, électroniques permettant de transmettre un ensemble de mouvements vibratoires au plateau, que ces moyens sont constitués par des émetteurs d'ultrasons complétés de moyens vibratoires mécaniques ou électro-mécaniques.

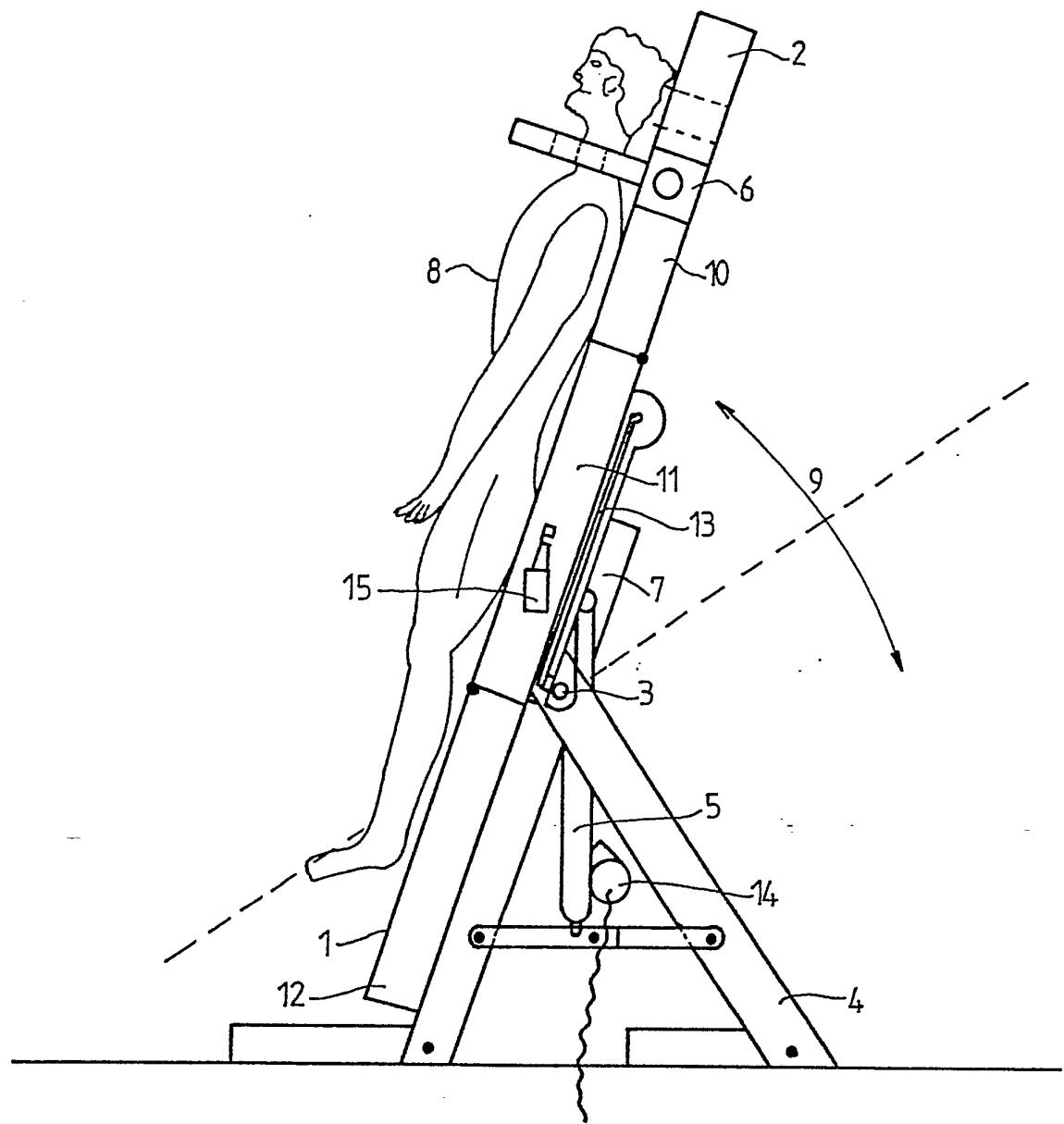


FIG. 1

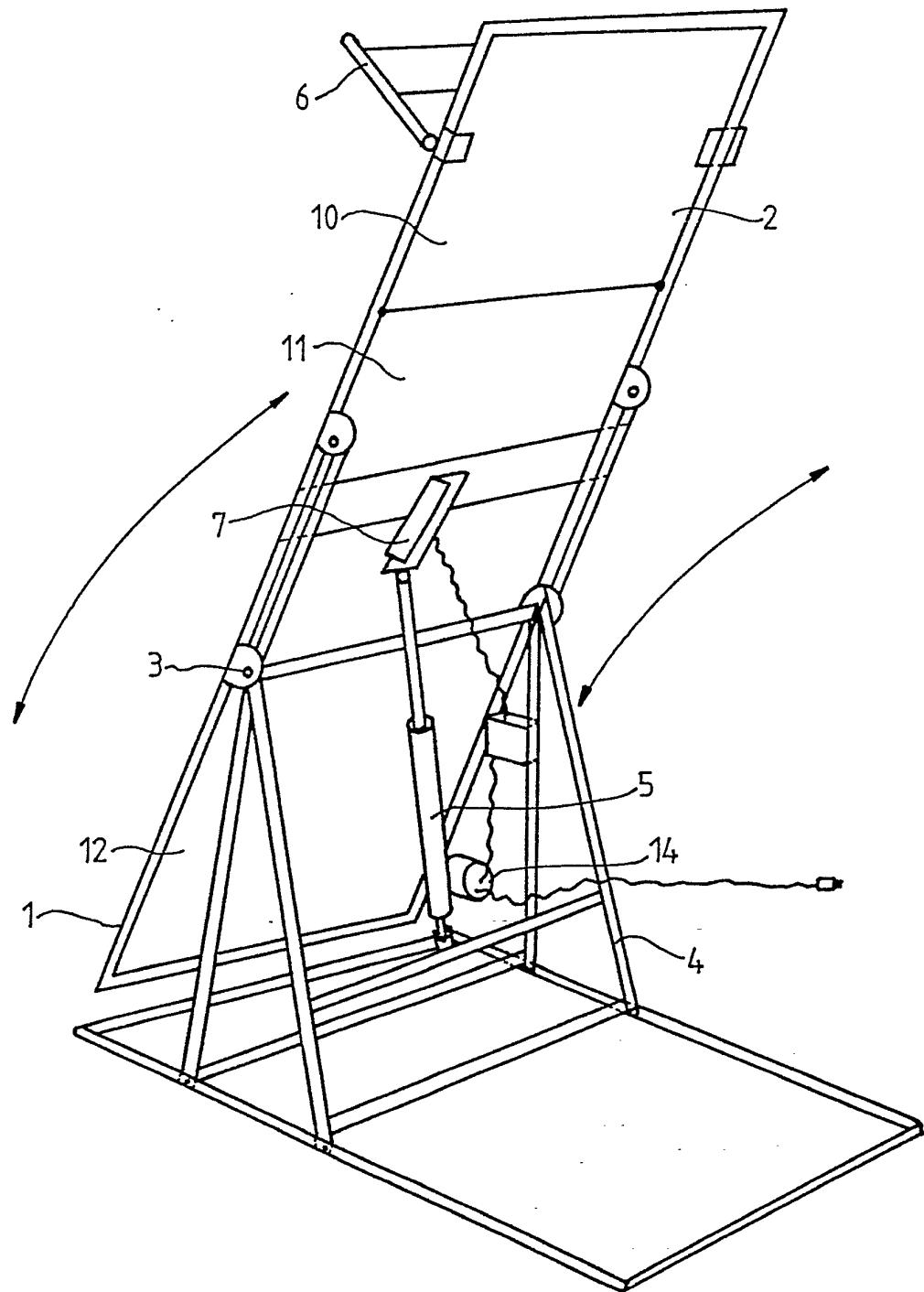


FIG. 2

