



NUMERO DE PUBLICATION : 1003946A3

NUMERO DE DEPOT : 9000945

Classif. Internat.: A61G A47C

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Date de délivrance : 22 Juillet 1992

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 05 Octobre 1990 à 14h15
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : de VOGHEL Olivier
avenue des Etangs 7, 1420 BRAINE-L'ALLEUD(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : VANDERPERRE Robert, BUREAU VANDER HAEGHEN, Rue Colonel Bourg
108A,- B 1040 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : CHAISE OBSTETRICALE.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 22 Juillet 1992
PAR DELEGATION SPECIALE :

WUYTS L.
Directeur.

CHAISE OBSTETRICALE

La présente invention est relative à une chaise obstétricale, c'est-à-dire une chaise destinée à aider une parturiente pendant un accouchement.

- 5 Des chaises d'accouchement ont été utilisées depuis l'Antiquité mais il s'agissait essentiellement de tabourets découpés en demi-lune offrant une simple assise pour la parturiente. La chaise d'accouchement reste utilisée jusqu'au 18^e siècle lorsqu'elle se trouve
10 progressivement remplacée par le lit lorsque la pratique de l'accouchement couché se répandit en Europe. La table d'accouchement se substitue ensuite au lit lorsque les obstétriciens commencent à utiliser des ustensiles obstétricaux dont l'emploi requiert la
15 position dite gynécologique de la parturiente. Le mode d'accouchement généralement pratiqué est alors celui dans lequel la parturiente est couchée en lithotomie.
- 20 Durant ces dernières années, cependant, on remarque un regain d'intérêt pour les positions d'accouchement droites, c'est-à-dire des positions dans lesquelles la parturiente maintient son tronc dans une position plus proche de la verticale que de l'horizontale. Quatre
25 positions droites sont possibles : la position debout, la position assise, la position accroupie et la position agenouillée. Parmi ces positions, celle qui présente à la fois un grand nombre d'avantages du point de vue de la physiologie et de la biomécanique de
30 l'accouchement, est la position assise.

Divers engins ont été utilisés pour pratiquer l'accouchement en position assise. Un premier engin connu est la table d'accouchement basculable en position verticale : la parturiente a le dos appuyé contre la table, avec les cuisses maintenues dans des gouttières et les pieds reposant sur des étriers. Cet engin a l'inconvénient que le dos de la parturiente est maintenu contre un dossier haut qui entrave les mouvements de rétroversion du bassin et de contre-nutation du sacrum, lesquels mouvements sont liés à l'engagement du fœtus dans le détroit supérieur lors des contractions utérines. De plus, cet engin connu n'offre à la parturiente que trois points d'appui qui, par leur disposition, empêchent toute réaction du sol par les coxo-fémorales, laquelle réaction favoriserait également la rétroversion du bassin et faciliterait l'engagement du fœtus. Sur ce type d'engin, des positions vicieuses sont vite acquises (par exemple : stimulation proprioceptive des extenseurs rachidiens ou réponse posturale à une lombalgie menant toutes deux à une antéversion du bassin), avec l'inconvénient qu'elles sont difficilement contrôlables par la présence du dossier.

Un autre engin connu est une chaise obstétricale constituée d'une lunette munie de repose-pieds latéraux qui permettent d'augmenter la flexion des hanches et l'abduction des cuisses. Un tel engin n'offre également que trois points d'appui à la parturiente et de plus, il met celle-ci en équilibre instable pendant le mécanisme de l'accouchement du fait d'une structure trop légère et trop étroite, ce qui nécessite la présence d'autres personnes pour assurer le soutien de la parturiente sur la chaise. En outre, un tel engin

offre peu d'aisance dans l'exécution des manoeuvres de l'obstétricien.

5 La présente invention a pour but de proposer une chaise obstétricale qui pallie les inconvénients des engins connus destinés à ou permettant de pratiquer l'accouchement en position droite assise.

10 Conformément à l'invention, il est proposé une chaise obstétricale comprenant un socle sur lequel est monté un siège constitué d'une lunette présentant une ouverture sur son côté antérieur, laquelle chaise obstétricale est remarquable en ce que le siège s'étend dans un plan incliné suivant un premier angle
15 aigu par rapport à l'horizontale, et le socle porte en outre au moins un montant disposé à une distance prédéterminée du bord antérieur du siège, ledit montant portant à son extrémité supérieure un appui horizontal situé à un niveau plus élevé que le siège.
20 Le montant porte en outre à mi-hauteur deux appuis-genoux qui s'étendent parallèlement l'un à l'autre dans un plan incliné suivant un deuxième angle aigu par rapport à l'horizontale, ce deuxième angle aigu étant plus grand que le premier angle aigu. Le socle
25 est de préférence équipé de deux appuis-pieds s'étendant dans un plan incliné dans le même sens que le siège suivant un troisième angle aigu par rapport à l'horizontale, ce troisième angle aigu étant plus grand que le deuxième angle aigu. Le troisième angle
30 aigu s'ouvre dans le même sens que le premier angle aigu.

Un aspect particulièrement remarquable du dispositif selon l'invention est qu'il permet à la parturiente d'adopter la posture à la fois la plus adéquate et la plus confortable en fonction de la phase biomécanique et physiologique de l'accouchement. On sait en effet qu'il n'existe pas de position idéale à prendre par la parturiente pour accoucher car si la rétroversion du bassin facilite l'engagement du fœtus dans le détroit supérieur par la diminution de l'angle compris entre les poussées utérines et l'axe du détroit supérieur, il s'ensuit inévitablement un mouvement de nutation sacro-iliaque qui tend à réduire le détroit supérieur. Par contre, un mouvement de nutation est favorable en phase de dégagement du fœtus hors du détroit inférieur. Grâce au dispositif selon l'invention qui laisse à la parturiente une grande autonomie et une grande liberté de mouvement, la parturiente peut adapter dynamiquement sa posture tout au long de l'évolution de l'accouchement.

D'autres aspects et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de l'exposé qui suit dans lequel un mode de réalisation exemplaire de l'invention est décrit à l'aide des dessins joints.

La figure 1 représente en perspective une chaise obstétricale exemplaire conforme à l'invention.

La figure 2 est une vue en coupe suivant la ligne II-II de la figure 1, sur laquelle est esquissée une posture exemplaire typique d'une parturiente.

La figure 3 est une vue semblable à celle de la figure 2, mais montrant schématiquement une seconde posture exemplaire d'une parturiente.

5 Sur un socle 11 sont montés deux premiers montants 12 portant un siège 14 et deux seconds montants 13 portant une barre d'appui horizontale 15. Le siège 14 est incliné vers la barre d'appui 15 avec un angle d'inclinaison de 15° environ, par exemple, par rapport à
10 l'horizontale et il a la forme d'une lunette présentant une ouverture 16 du côté antérieur tourné vers la barre d'appui 15. Celle-ci est avantageusement pivotable et amovible ainsi qu'il apparaîtra plus loin.

15

Contre les faces intérieures des montants 12, le socle 11 est muni de préférence de deux appuis-pieds 18 présentant des surfaces inclinées vers les montants 13 avec un angle d'inclinaison de l'ordre de 45°, par
20 exemple, par rapport à l'horizontale. Les extrémités inférieures des appuis-pieds 18 reposent avantageusement sur le sol. Les appuis-pieds 18 sont avantageusement munis de blocs 18a amovibles de manière à permettre d'ajuster la distance d'avec les
25 appuis-genoux 17.

Sur les faces intérieures des montants 13, approximativement à mi-hauteur, sont fixés deux appuis-genoux 17 parallèles qui présentent des faces 17a inclinées
30 vers le siège 14 avec un angle d'inclinaison d'environ 40°, par exemple, par rapport à l'horizontale.

La figure 2 montre en pointillés la posture que prend une parturiente sur la chaise obstétricale conforme à l'invention. La parturiente s'assied sur le siège 14 qui sert d'appui fessier et pose les pieds sur les deux appuis-pieds 16 tandis qu'elle repose les genoux sur les faces 17a des deux appuis-genoux 17. La barre d'appui horizontale 15 sert d'appui pour les avant-bras et/ou les mains et/ou les coudes et/ou les aisselles et/ou la tête. Elle permet ainsi un transfert du poids de la parturiente vers l'avant tout en positionnant le bassin en rétroversion.

Le dispositif conforme à l'invention se distingue en ce qu'il offre à la parturiente au moins cinq appuis : appui fessier d'abord, appui des deux pieds et des deux genoux ensuite. Il présente en outre un aspect particulièrement intéressant en ce qu'il offre un appui antérieur pour les avant-bras, les mains, les coudes, les aisselles et la tête. Grâce à l'agencement structurel de ce dispositif, la parturiente se trouve dans une posture droite qui est favorable à la biomécanique articulaire de l'accouchement.

En effet, la conjonction de l'inclinaison de l'appui fessier et des appuis genoux assure la rétroversion du bassin et assure au sacrum une parfaite liberté dans les mouvements de nutation et contre-nutation. En outre, la conjonction des appuis-genoux et des appuis-pieds assure la participation de la réaction anti-gravitaire qui permet un déplacement du point fixe pour ce qui concerne les mouvements de nutation et de contre-nutation. Les engins connus, par contre, et la position gynécologique en lithotomie verrouillent au contraire le sacrum en ne laissant

mobiles que les deux os coxaux. De plus, deux articulations participent dans ce cas-ci au mouvement : les deux sacro-iliaques.

- 5 La position de la parturiente sur le dispositif conforme à l'invention et le concours de la force anti-gravitaire permet le déplacement du point fixe vers les fémurs. Ainsi, quatre os au moins se trouvent-ils en mouvement pendant la biomécanique de
- 10 l'accouchement : l'os coxal gauche, l'os coxal droit, le sacrum et L5 (+L4, L3, L2, ...). De plus, sept articulations au moins participent, au niveau du bassin, à la biomécanique obstétricale : deux sacro-iliaques, deux coxo-fémoraux, trois sacro-lombaires en
- 15 L5-S1 (+L4-L5, L3-L4,). Ces dispositions permettent une plus grande amplitude des mouvements de nutation et de contre-nutation.

- Par ailleurs, comparés à des gouttières qui entravent
- 20 les mouvements, les appuis-genoux dans le dispositif selon l'invention permettent une stimulation proprioceptive des muscles abducteurs de la hanche. Ce qui a pour effet de neutraliser le groupe musculaire antagoniste (dans le cas présent, les
- 25 adducteurs de la hanche) dont la contraction (ou contracture) implique, selon la loi de Sherrington, la contraction des muscles périnéaux, entravant de ce fait le déroulement de l'expulsion.

- 30 Conformément à un deuxième aspect de l'invention, les montants antérieurs 13 portent des appuis-pieds à mi-hauteur environ. Dans le mode d'exécution exemplaire illustré dans les dessins, ces appuis-pieds se

trouvent combinés aux appuis-genoux 17. Ceux-ci présentent ainsi vers leur extrémité antérieure, une seconde face d'appui 17b inclinée d'un angle aigu par rapport à l'horizontale, par exemple d'un angle de 30
5 degrés environ. Les faces d'appui 17b permettent à la parturiente d'y poser les pieds en adoptant une posture telle que schématisée à la figure 3. L'adoption de cette posture est facilitée lorsque la barre d'appui antérieure 15 est amovible et ôtée dans
10 ce cas.

A noter aussi que la barre d'appui 15, lorsqu'elle est amovible, permet au père ou à l'accompagnateur de soutenir la parturiente par devant pendant son effort,
15 quelle que soit la position de la parturiente. Cela permet d'autre part à la parturiente d'adopter une posture qui favorise l'expulsion du fœtus par l'avant.

20 En bref, le dispositif selon l'invention permet à la parturiente d'adopter la posture à la fois la plus adéquate et la plus confortable en fonction de la phase biomécanique de l'accouchement. On sait en effet qu'il n'existe pas de position idéale à prendre par la
25 parturiente pour accoucher car si la rétroversion du bassin facilite l'engagement du fœtus dans le détroit supérieur par la diminution de l'angle compris entre les poussées utérines et l'axe du détroit supérieur, il s'ensuit inévitablement un mouvement de nutation
30 sacro-iliaque qui tend à réduire le détroit supérieur. Par contre, un mouvement de nutation est favorable en phase de dégagement du fœtus hors du détroit inférieur. Grâce au dispositif selon l'invention qui laisse à la parturiente une grande autonomie et une

grande liberté de mouvement, la parturiente peut adapter dynamiquement sa posture tout au long de l'évolution de l'accouchement.

- 5 Dans un mode d'exécution particulier, la structure de l'ensemble est réalisée en bois et les appuis fessier, genoux et avant-bras/mains sont revêtus d'une garniture d'habillage, ce qui ajoute au confort d'utilisation du dispositif ainsi qu'à l'impression générale attrayante et sécurisante que procure la vision du dispositif à un moment où la parturiente a particulièrement besoin d'être apaisée.
- 10

- 15 L'exemple décrit dans ce qui précède est un exemple donné à titre illustratif et l'invention n'est nullement limitée à cet exemple. Toute modification, toute variante et tout agencement équivalent doivent être considérés comme compris dans le cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Chaise obstétricale comprenant un socle sur lequel est monté un siège constitué d'une lunette présentant une ouverture sur son côté antérieur, caractérisée en ce que le siège (14) s'étend dans un plan incliné
5 suivant un premier angle aigu par rapport à l'horizontale, et en ce que le socle (11) porte en outre au moins un montant (13) disposé à une distance prédéterminée du bord antérieur du siège (14), ledit montant (13) portant à son extrémité supérieure un
10 appui horizontal (15) situé à un niveau plus élevé que le siège (14), ledit montant (13) portant en outre à mi-hauteur deux appuis-genoux (17) qui s'étendent parallèlement l'un à l'autre dans un plan incliné
15 suivant un deuxième angle aigu par rapport à l'horizontale, ledit deuxième angle aigu étant plus grand que le premier angle aigu, le deuxième angle aigu s'ouvrant dans le même sens que le premier angle aigu précité.
- 20 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le socle (11) est équipé de deux appuis-pieds (18) s'étendant dans une plan incliné dans le même sens que le siège (14) suivant un troisième angle aigu par rapport à l'horizontale, ledit troisième angle
25 aigu étant plus grand que le premier angle aigu.
3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que les appuis-pieds (18) sont munis d'au moins un bloc (18a) amovible de manière à ajuster la
30 distance d'avec le siège (14).

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit montant (13) porte des appuis-pieds (17b) à mi-hauteur environ, ces appuis-pieds étant inclinés d'un quatrième angle aigu par rapport à l'horizontale.

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les dits appuis-pieds (17b) sont combinés aux appuis-genoux (17) précités.

6. Dispositif selon la revendication 5, caractérisé en ce que les appuis-pieds (17b) sont inclinés d'un troisième angle aigu par rapport à l'horizontale, ledit troisième angle aigu étant plus grand que le deuxième angle aigu précité.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le premier angle aigu précité a une ouverture d'environ 15 degrés.

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le deuxième angle aigu précité a une ouverture d'environ 40 degrés.

9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le troisième angle aigu précité a une ouverture d'environ 45 degrés.

10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le quatrième angle aigu précité a une ouverture d'environ

30 degrés.

11. Dispositif selon l'une quelconque des
revendications précédentes, caractérisé en ce que la
5 barre d'appui (15) précitée est amovible.

12. Dispositif selon l'une quelconque des
revendications précédentes, caractérisé en ce que le
siège (14) et/ou la barre d'appui et/ou les appuis-
10 genoux (17) sont revêtus d'un garnissage.

13

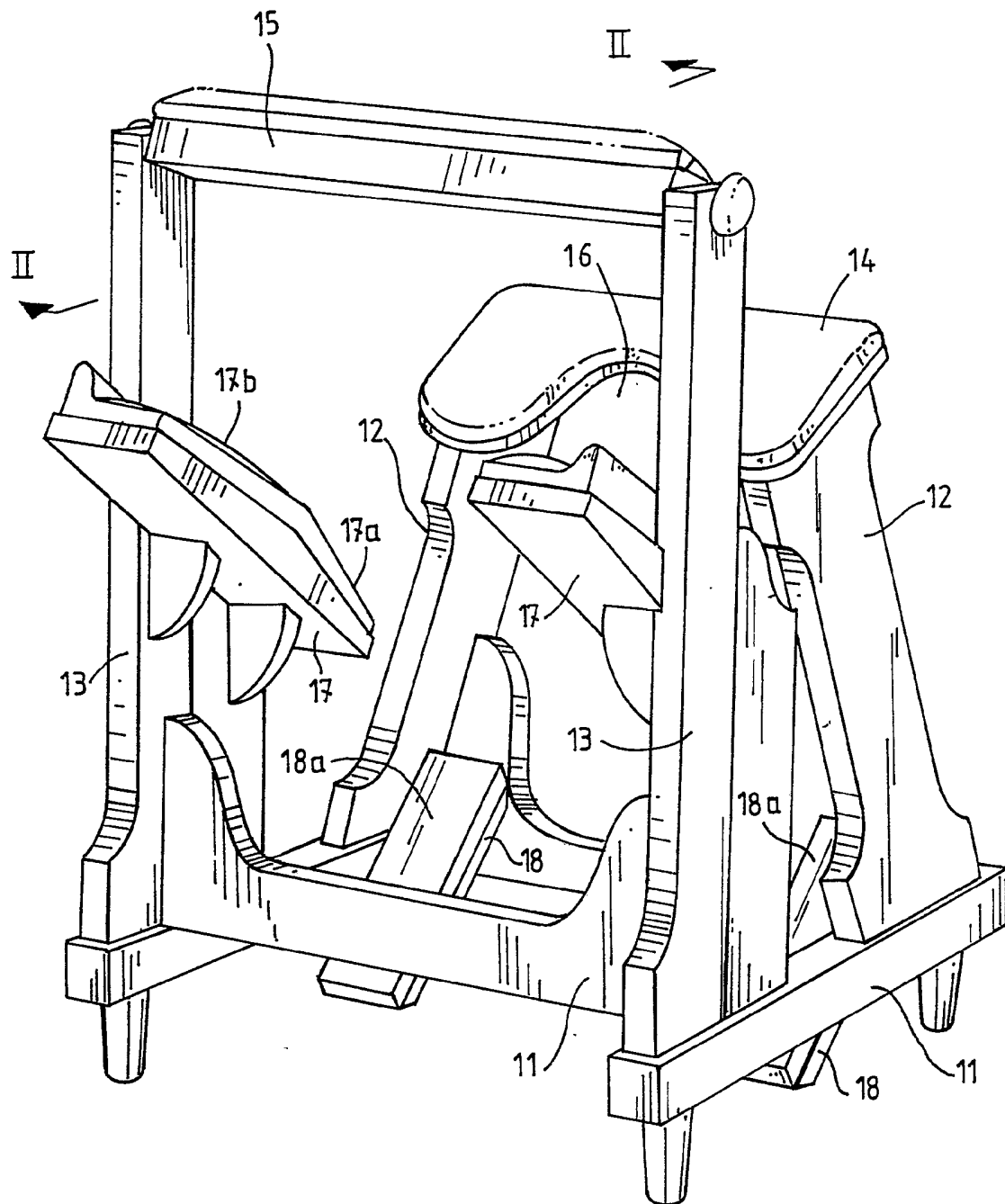
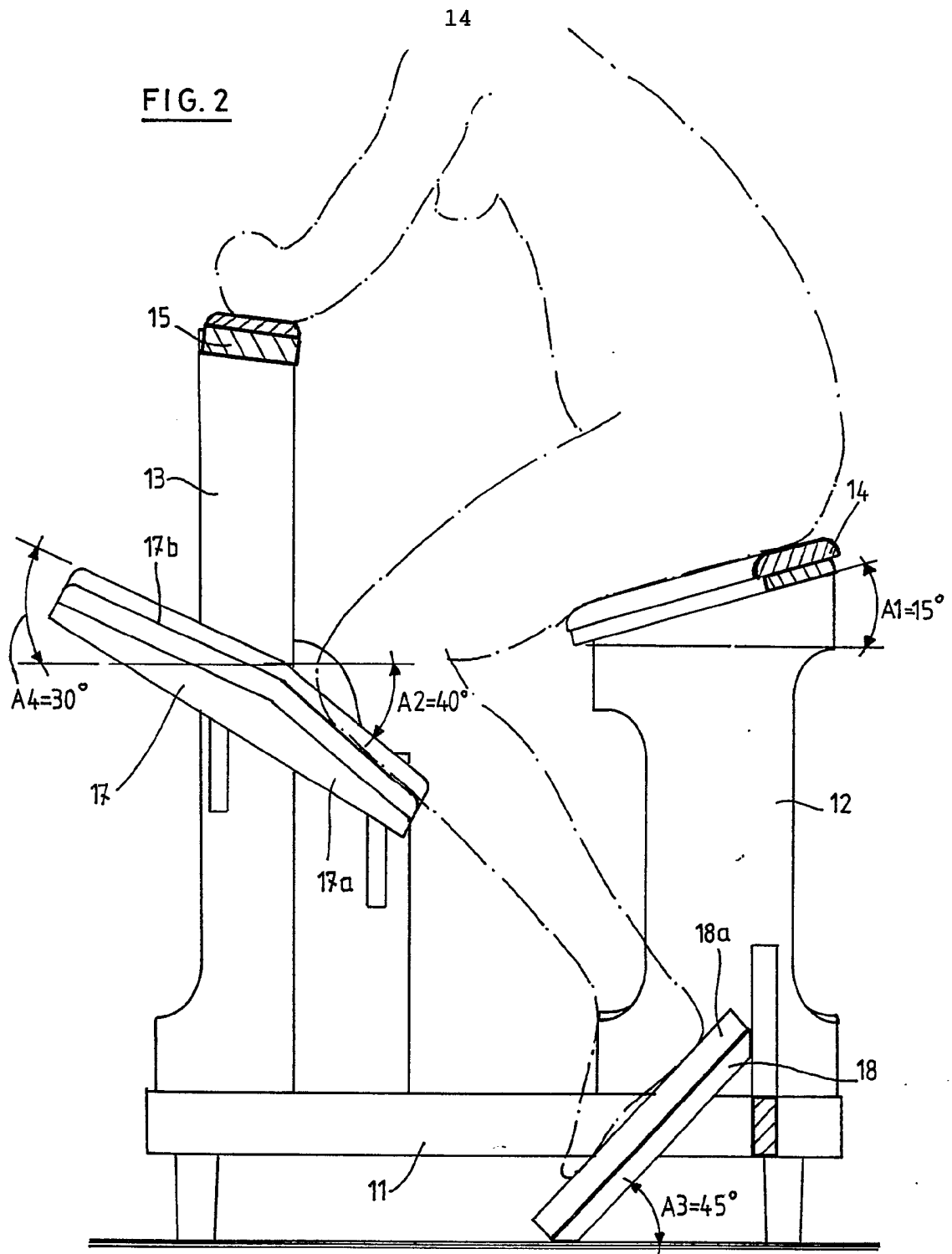
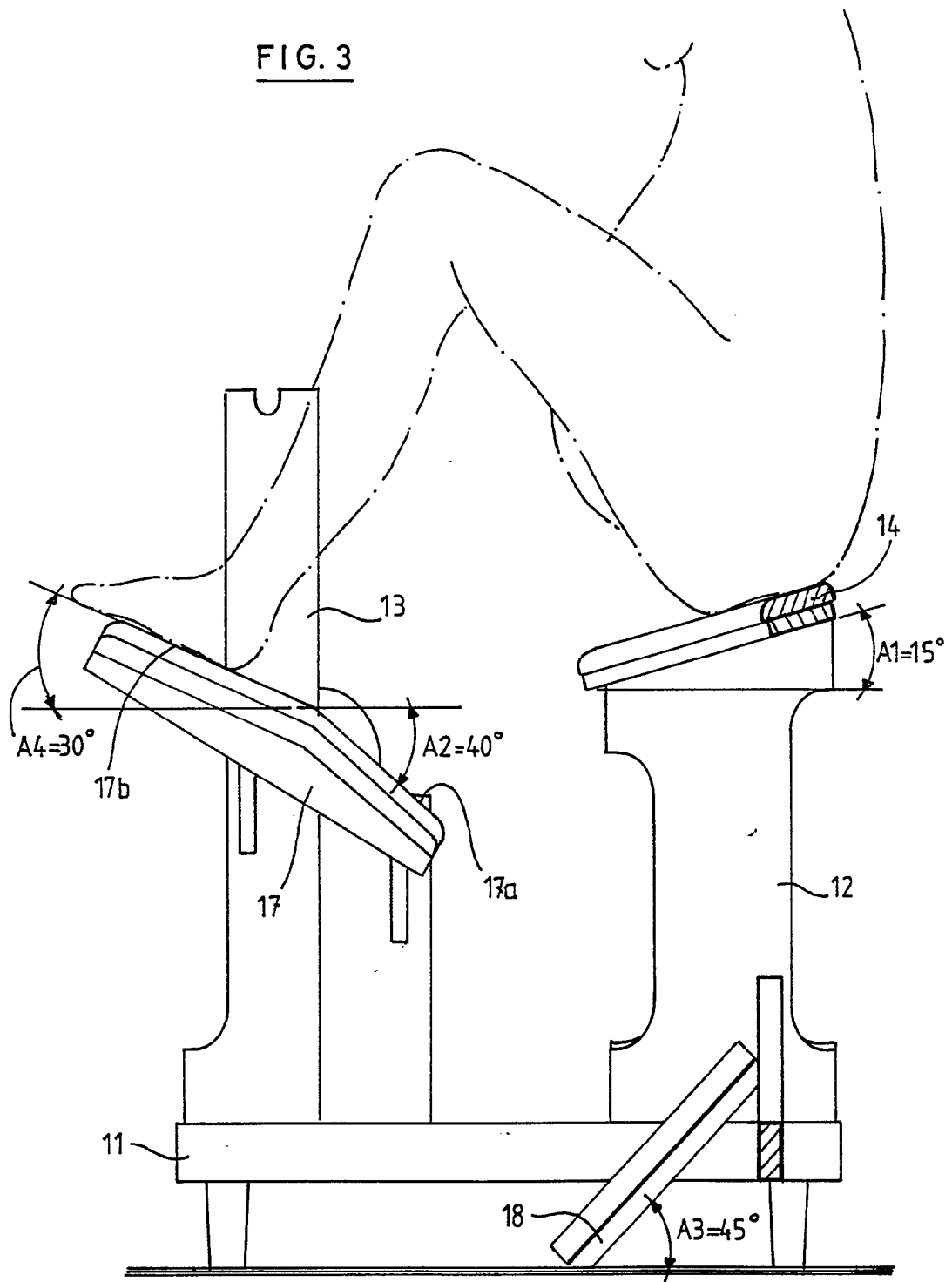
FIG. 1

FIG. 2

15

FIG. 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE

établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2
de la loi belge sur les brevets d'invention
du 28 mars 1984

Numero de la demande
nationale

BE 9000945
BO 2558

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.5)
A	GB-A-2 127 296 (UNIMED) * Page 2, lignes 6-49; figure 4 * ---	1	A 61 G 15/00 A 47 C 9/00
A	WO-A-9 006 704 (OPSVIK) * Page 14, lignes 5-37; figures 4,5 * ---	1	
A	FR-A-2 612 773 (ROULEAU) * Page 2, lignes 1-18; figure 1 * ---	1,2	
A	DE-A-1 930 738 (ELFSTRÖM) * Page 4, lignes 7-19; figure 1 * -----	1,4	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			A 61 B A 61 G A 47 C
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
17-06-1991		MOERS R.J.	
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	

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

BE 9000945
B0 2558

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 25/06/91
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB-A- 2127296	11-04-84	Aucun	
WO-A- 9006704	28-06-90	Aucun	
FR-A- 2612773	30-09-88	Aucun	
DE-A- 1930738	08-01-70	FR-A- 2016765	15-05-70