



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 861 680 A2

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
02.09.1998 Bulletin 1998/36

(51) Int. Cl.⁶: A63B 69/10, A63B 21/16

(21) Numéro de dépôt: 98102280.9

(22) Date de dépôt: 10.02.1998

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: 14.02.1997 IT VI970024

(71) Demandeur: Zanchetta, Angelo
36065 Mussolente, (Vicenza) (IT)

(72) Inventeur: Zanchetta, Angelo
36065 Mussolente, (Vicenza) (IT)

(74) Mandataire:
Bettello, Luigi, Dott. Ing.
Studio Tecnico
Ingg. Luigi e Pietro Bettello
Via Col d'Echele, 25
36100 Vicenza (IT)

(54) **Dispositif pour effectuer des exercices gymniques à titre personnel**

(57) Le dispositif est particulièrement indiqué pour permettre à l'utilisateur d'effectuer des mouvements gymniques très semblables aux mouvements de la natation, où il est prévu des poignées (22, 23, 24, 25) qui soutiennent respectivement les mains et les pieds de l'utilisateur, ainsi qu'une selle mobile centrale (26) munie d'un coussin supérieur sur lequel l'utilisateur s'appuie, pour effectuer des mouvements gymniques tout à fait analogues à la natation, soit en gymnase, soit dans son propre appartement, avec possibilité de régler les dimensions de l'appareillage et le nombre de cordes, avantageusement élastiques, en fonction du poids et des mensurations de l'utilisateur.

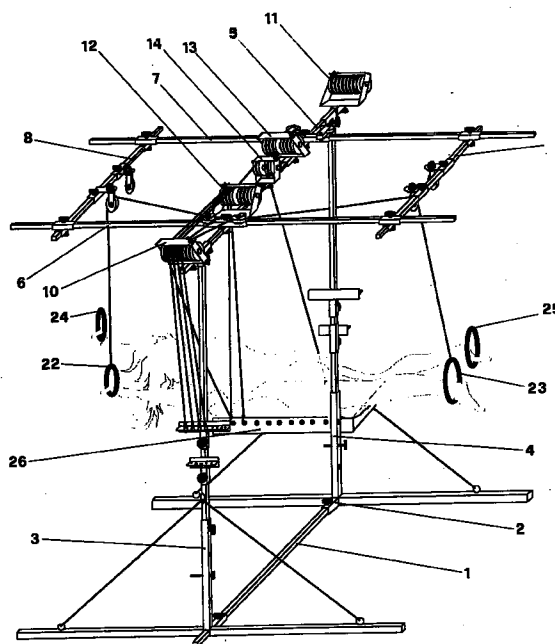


FIG. 1

EP 0 861 680 A2

Description

La présente invention concerne un dispositif pour effectuer des exercices gymniques, conforme au préambule de la revendication 1.

L'objet de l'invention est de réaliser un dispositif du type précité, permettant à un utilisateur d'effectuer un mouvement gymnique analogue à celui de la natation.

Cet objet est atteint grâce aux caractéristiques de la partie caractérisant de la revendication 1.

Le dispositif de l'invention, à l'aide duquel il est possible d'effectuer des exercices gymniques en position horizontale, comprend quatre poignées qui servent à donner appui respectivement aux mains et aux pieds de la personne, ainsi qu'un petit matelas suspendu sur lequel la personne s'allonge pendant l'exercice gymnique.

En pratique, la personne allongée sur un petit matelas exécute des mouvements qui permettent au corps de monter et de descendre, en faisant une gymnastique continue très semblable à la natation dans l'eau.

Naturellement, il est possible de régler la position et le nombre des cordes en fonction du poids de la personne qui utilise le dispositif. Il comprend un châssis de support rigide sur lequel est montée une barre horizontale traversée de deux autres barres de service, qui sont à leur tour reliées, aussi bien d'un côté que de l'autre, par deux autres barres horizontales munies de poulies, qui permettent de retenir les poignées de suspension prévues respectivement pour les bras et les jambes de la personne, dont le corps prend appui sur le siège élastique.

Ce dernier est suspendu au moyen de cordes, avantageusement de type élastique, aux poulies disposées sur la barre supérieure centrale, de manière à permettre de régler cette position facilement pour obtenir les meilleures prestations du dispositif.

La facilité du réglage du nombre et de la disposition des cordes permet d'adapter facilement le dispositif à des poids variables de l'utilisateur qui sont dans une large mesure compris entre quelques dizaines de kg et 100 kg ou plus.

L'invention sera maintenant décrite ci-après de façon plus détaillée, à l'aide des planches de dessins annexées, sur lesquelles :

la Fig. 1 (planche I) représente la vue d'ensemble en perspective du dispositif, avec le corps de l'utilisateur en trait interrompu.

la Fig. 2 (planche II) représente, toujours par une vue en perspective, à échelle agrandie, les poulies nécessaires pour la circulation des cordes des supports.

Comme on peut le remarquer sur la Fig. 1, le dispositif comprend un châssis de base 1, réalisé au moyen

de barres assemblées entre elles à l'aide de vis d'arrêt à pression 2 et comprenant deux barres verticales extensibles 3 et 4 qui soutiennent une traverse centrale supérieure 5 à laquelle sont fixées deux longerons parallèles 6 et 7 reliés à leur tour par des traverses supérieures d'extrémité 8 et 9, toutes deux réglables en longueur et en largeur et pouvant être immobilisées dans la position désirée à l'aide de vis d'arrêt à pression.

Sur la traverse centrale 5, sont montées deux séries de poulies latérales 10 et 11, ainsi qu'une série de poulies centrale 5 et deux séries de poulies intermédiaires 12 et 13.

Lesdites séries de poulies sont mieux visibles sur la Fig. 2, où l'on pourra remarquer que chacune d'elles est montée en position réglable, à l'aide des manchons 15 munis de vis d'arrêt à pression, qui permettent d'en régler la position au point le plus adapté.

Par ailleurs, les deux groupes de poulies 12 et 13 intermédiaires sont reliés chacun à une barrette transversale 16 ou 17 munie d'étriers qui soutiennent des poulies de renvoi folles 18 et 19, pour le groupe de poulies 12 et 20, 21 pour le groupe de poulies 13, de manière à permettre le renvoi des cordes de support qui sont mieux visible sur la Fig. 1, où l'on a dessiné une unique série de cordes, qui se terminent par les anneaux 22 et 23 formant poignée, destinés respectivement à soutenir le bras gauche et la jambe gauche de la personne qui entend effectuer la gymnastique, tandis que, pour la simplicité du dessin, on a omis de représenter les cordes qui soutiennent les anneaux 24 et 25 formant poignée, destinés à suspendre la main droite et, respectivement, la jambe droite de la personne qui effectue les exercices gymniques.

Pendant lesdits exercices, cette dernière s'étend sur une selle mobile 26, munie d'un coussin d'appui supérieur et elle aussi soutenue par les cordes provenant des groupes de poulies 10 et 11.

Les cordes sont avantageusement de type élastique, avec des allongements maxima pouvant atteindre 50%, en permettant ainsi à la personne allongée sur la selle 26 de descendre d'environ 50 cm sous l'effet de son propre poids, les poignées 22, 23, 24, 25 pouvant se déplacer selon une ondulation verticale d'environ 60 à 90 cm, ce qui permet à la personne d'exécuter des mouvements analogues à la natation ou à d'autres exercices gymniques.

Naturellement, le nombre de cordes soutenues par les poulies peut être, par exemple, de neuf, mais elles peuvent être utilisées seulement en partie ou en totalité, selon le poids de la personne qui utilise le dispositif.

On doit considérer, toujours à titre d'exemple, que chaque corde correspond à un poids, par exemple d'environ 7,5 kg, de sorte que, selon le poids de la personne qui utilise le dispositif, on utilisera, soit toutes les poulies, soit un plus petit nombre de poulies.

Des instructions appropriées, fournies à l'utilisateur avec le dispositif, permettent à l'utilisateur de régler le

nombre de cordes qui soit nécessaires pour le cas considéré.

On remarquera que la personne qui effectue les exercices gymniques, en s'appuyant par les mains sur les poignées 22 et 24 et par les jambes sur les poignées 23 et 25 en s'étendant par son corps sur la selle centrale 26, est en mesure d'effectuer des exercices gymniques selon des mouvements élastiques très analogues à la natation, qui permettent au corps de monter et de descendre, en effectuant pratiquement une gymnastique continue.

Des expériences effectuées garantissent que les mouvements sont entièrement analogues à ceux des opérations de natation, en donnant toutefois des prestations encore meilleures que celles qu'on peut tirer de la natation dans l'eau.

Le dispositif pourra être utilisé avec des avantages sensibles par des athlètes qui se préparent pour des compétitions de natation ou même de gymnastique, mais aussi par des sauteurs ou cyclistes ou pour n'importe quel autre sport, avec des résultats excellents sur le plan pratique, tout en restant à l'intérieur d'un gymnase ou même d'un appartement.

La facilité du démontage et du remontage du dispositif permet de garder les parties constitutives de ce dispositif dans un espace limité, par exemple lorsqu'il est gardé dans un appartement, en apportant par ailleurs la possibilité de modifier la position et le nombre des cordes employées, en fonction du poids et des mensurations du corps de la personne qui entend effectuer les exercices gymniques sur le dispositif.

Naturellement, les particularités constructives de détail du dispositif pourront aussi être modifiées comparativement à ce qui a été décrit et représenté sur les planches de dessins annexées, les caractéristiques essentielles du dispositif restant inchangées, sans pour cela sortir du domaine du brevet.

Revendications

1. Dispositif pour effectuer des exercices gymniques à titre personnel, comprenant un châssis de support rigide comprenant des barres verticales (3, 4), des longerons supérieurs (6, 7) et des traverses supérieures (5, 8, 9) tous extensibles, caractérisé en ce qu'à deux traverses supérieures d'extrémité (8 et 9), sont fixées des poulies de renvoi d'extrémité, permettant le passage de cordes, avantageusement de type élastique, lesdites cordes se terminant par des poignées (22, 23, 24, 25), dans lesquelles s'appuient les mains et les pieds d'un utilisateur, cependant qu'il est prévu une selle mobile (26) munie d'un coussin supérieur sur lequel est destiné à s'allonger le corps de l'utilisateur, qu'il est prévu par ailleurs deux séries de poulies latérales (10, 11) montées aux deux extrémités latérales d'une traverse centrale supérieure (5), une série de poulies centrales (14) montées sensiblement au

centre de ladite traverse centrale supérieure (5) et deux séries de poulies intermédiaires (12, 13) montées sur ladite traverse centrale supérieure, entre la série de poulies centrales (14) et chaque série de poulies latérales (10, 11), lesdites séries de poulies (10, 11, 12, 13, 14) permettant le renvoi des cordes, qui assurent le soutien de la selle centrale (26), avec possibilité de déplacement vertical jusqu'à environ 50 cm, ainsi que des poignées (22, 23, 24, 25), de manière à permettre à la personne étendue sur la selle mobile (26) d'effectuer un mouvement gymnique analogue à la natation.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que chacune desdites séries de poulies (10, 11, 12, 13, 14) peut être déplacée le long de la traverse centrale supérieure (5).
3. Dispositif selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la selle mobile (26), les barres verticales (3, 4), les longerons supérieurs (6, 7), les traverses supérieures (5, 8, 9), les poulies de renvoi d'extrémité et les séries de poulies (10, 11, 12, 13, 14) peuvent être démontés les uns des autres pour pouvoir être rangés dans un volume réduit, lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

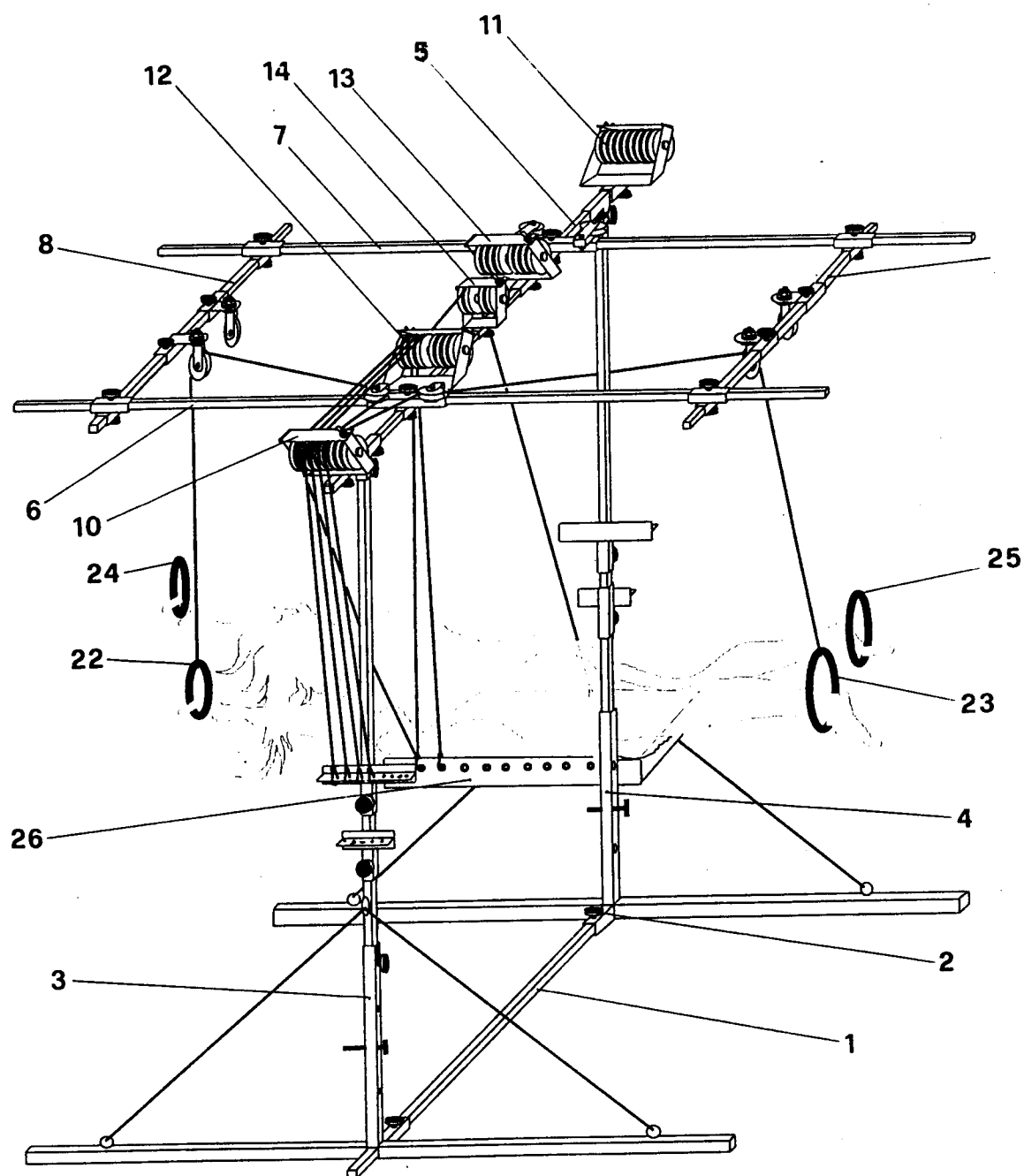


FIG. 1

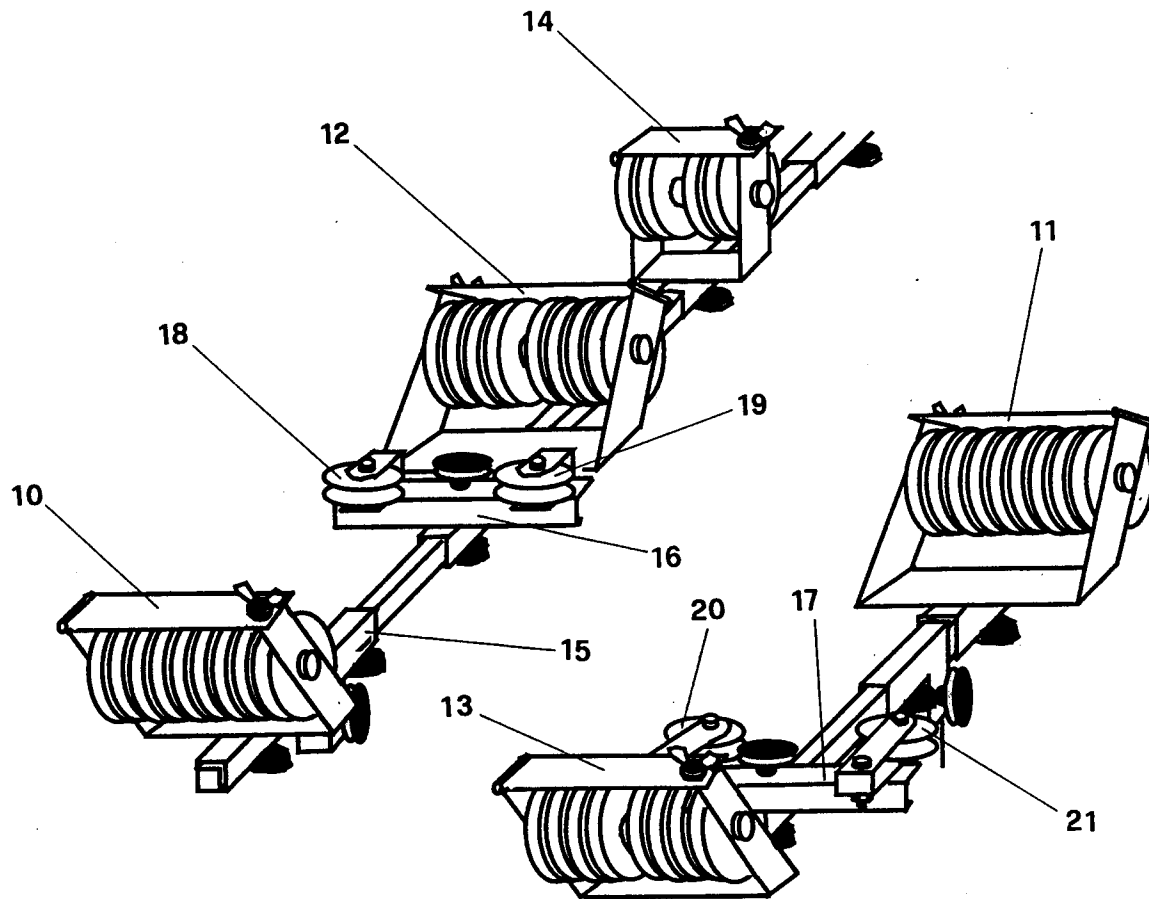


FIG. 2