



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 300 206 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift: **06.11.91**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **A63B 21/00**, A63B 23/00,  
A63B 21/06, A63B 21/072,  
A63B 23/02

(21) Anmeldenummer: **88109805.7**

(22) Anmeldetag: **20.06.88**

(54) **Trainingsgerät.**

(30) Priorität: **23.07.87 DE 8710099 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**25.01.89 Patentblatt 89/04**

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die  
Patenterteilung:  
**06.11.91 Patentblatt 91/45**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE**

(56) Entgegenhaltungen:  
**DE-A- 1 908 220      DE-A- 3 524 252**  
**FR-A- 2 498 934      GB-A- 2 158 362**  
**US-A- 4 149 714      US-A- 4 369 966**

(73) Patentinhaber: **Christopeit Sport GmbH**  
**Steinbrink 3**  
**W-5620 Velbert 11(DE)**

(72) Erfinder: **Christopeit, Horst**  
**Alte Poststrasse 61**  
**W-4320 Hattingen(DE)**

(74) Vertreter: **Niemann, Uwe, Dr.-Ing.**  
**Ahornstrasse 41**  
**W-4300 Essen 1(DE)**

**EP 0 300 206 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Trainingsgerät für gymnastische Übungen, - mit einem Rahmen, einem darauf zumindest teilweise abgestützten Polsterbrett und einer im Kopfbereich des Polsterbrettes angeordneten Latissimus-Einrichtung, die über ein Zugseil an ein am Rahmen zwangsgeführtes Gewicht angeschlossen ist, wobei der Rahmen eine sich in Richtung des Polsterbrettes erstreckende Führung für das daran längsverschiebbliche Polsterbrett aufweist und im Verschieberegion des Polsterbrettes weitere Trainingseinrichtungen angeordnet sind.

Bei einem bekannten Trainingsgerät dieser Gattung (GB-A-21 58 362) ist die Latissimus-Einrichtung im Kopfbereich angeordnet. Die Latissimus-Einrichtung ist über ein Zugseil an ein zwangsgeführtes Gewicht angeschlossen. Mit dem Gewicht unmittelbar, also ohne Zugseil, ist auch eine weitere Trainingseinrichtung für Streckübungen der Arme verbunden. An das zwangsgeführte Gewicht können über Zugseile weitere Trainingseinrichtungen insbesondere am anderen Ende des Rahmens angeschlossen werden. Mit der insoweit bekannten Ausführung können nach Umbau verschiedene Übungen durchgeführt werden, wenn vorher die entsprechende Trainingseinrichtungen an- oder abgekoppelt sowie Zugseile angeschlossen oder entfernt werden. Eine Butterfly-Station fehlt bei dieser Ausführung.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Trainingsgerät anzugeben, mit dem ohne Umbau oder Anbau verschiedene Übungen, auch an einer Butterfly-Station, durchgeführt werden können.

Diese Aufgabe würde dadurch gelöst, daß der Rahmen im Kopfbereich des Polsterbrettes sowie unterhalb der Latissimus-Einrichtung eine Butterfly-Station aufweist, daß die Zugseile der Butterfly-Station und der Latissimus-Einrichtung an ein gemeinsames Gewicht angeschlossen sind, und daß am anderen Ende des Rahmens Langhantelaufgaben angeordnet sind.

Dieses Trainingsgerät zeichnet sich nicht nur durch eine erhebliche konstruktive Vereinfachung aus, weil gesonderte Gewichte für die Butterfly-Station bzw. die Latissimus-Einrichtung überflüssig werden, es können damit auch verschiedene Trainingsübungen ohne Umbau durchgeführt werden. Trotz des gemeinsamen Anschlusses einerseits der Butterfly-Station und andererseits der Latissimus-Einrichtung an ein gemeinsames Gewicht können die jeweiligen Übungen unabhängig voneinander durchgeführt werden, ohne daß dabei Störungen auftreten. Auch andere Übungen, insbesondere mit den am anderen Ende des Rahmens angeordneten Langhantelaufgaben können ohne Umbau durchgeführt werden. Das verschiebbliche Polsterbrett kann

ohne Schwierigkeiten aus dem Bereich der einen Trainingseinrichtung in den Bereich der anderen Trainingseinrichtung verschoben werden. Selbstverständlich sollte der Abstand dieser Trainingseinrichtungen und damit der Verschiebeweg des Polsterbrettes so groß sein, daß Übungen an einem Trainingsgerät durch das andere Trainingsgerät nicht behindert werden.

Die Führung für das Polsterbrett kann aus zwei zueinander parallelen Führungsstangen bestehen, an denen ein das Polsterbrett stützender Querholm geführt ist. Die Führungsstangen sind am Rahmen befestigt und tragen über dem Querholm wenigstens das eine Ende des Polsterbrettes. Das andere Ende des Polsterbrettes kann mit einem gesonderten Fuß am Boden abgestützt sein. Um eine Behinderung der Übungen jedenfalls dann zu vermeiden, wenn das Polsterbrett sich größtenteils im Bereich der Führung befindet, sollten die Führungsstangen beidseits des Polsterbrettes mit einem als Beinfreiraum dienenden Abstand angeordnet sein. Dann können die Übungen auch derart durchgeführt werden, daß die auf dem Polsterbrett sitzende Person ihre Füße beidseits des Polsterbrettes auf dem Boden abstützt. Zweckmäßig sollte das Polsterbrett bzw. der Querholm an der Führung fixierbar sein. Zur Fixierung können Klemm-, Steck- oder Schraubverbindungen verwendet werden.

Da von den im Kopfbereich des Polsterbrettes angeordneten Trainingseinrichtungen immer nur eine in Betrieb ist, war es erfindungsgemäss möglich die Zugseile der Butterfly-Station und der Latissimus-Einrichtung an ein gemeinsames Gewicht anzuschließen, wobei vorteilhaft das Gewicht an einer mit dem Rahmen verbundenen Schiene zwangsgeführt ist. Die Zwangsführung des Gewichtes verhindert einerseits unerwünschte Pendelbewegungen des Gewichtes bei den Übungen und ermöglicht andererseits eine weitgehend freie Anordnung der Führung der Zugseile. Dazu ist es vorteilhaft, wenn die Schiene ein Vierkantprofil ist, an dem ein mit Gewichten belastbares Führungsstück mit entsprechendem Innenprofil verschiebbar ist, weil dann auch Drehbewegungen des Gewichtes um seine Schiene ausgeschlossen sind. Die Zugseile lassen sich dementsprechend an beliebigen Stellen des Führungsstückes anschließen. Bei einer bevorzugten Ausführung der Erfindung sind die Zugseile der Butterfly-Station an eine Seite des Führungsstückes angeschlossen und das Zugseil der Latissimus-Einrichtung an eine andere Seite.

Obgleich durch die Verbindung des gewichtsbelasteten Führungsstückes mit verschiedenen Trainingseinrichtungen und durch entsprechende Bemessung der Länge der Zugseile auch der Verschiebeweg des Führungsstückes und damit des Gewichtes begrenzt werden kann, ist es möglich,

die Schiene mit Abstand von der Unterseite des Rahmens mit einem Anschlag für das Führungsstück auszurüsten, um auch strengen Sicherheitsvorschriften zu genügen.

Der Anschlag verhindert in jedem Fall, daß das Führungsstück und damit sein Gewicht in unmittelbare Nähe des Bodens gelangt.

Damit Übungen an der Butterfly-Station nicht durch Bewegungen der über Zugseile und Führungsstück gekoppelten Latissimus-Einrichtung gestört werden, sollte der Träger der Latissimus-Einrichtung eine Ablage oder einen Haken zum Halten des Bügels der Latissimus-Einrichtung aufweisen.

Für die Anordnung der Latissimus-Einrichtung am Trainingsgerät bestehen verschiedene Möglichkeiten. Bei einer Ausführung geht der Träger der Latissimus-Einrichtung von der Tragkonstruktion der Butterfly-Station aus und erstreckt sich mit einer Abwinklung oder einem Bogen bis über den Kopfbereich des Polsterbrettes.

Bei einer anderen Ausführung geht der Träger der Latissimus-Einrichtung von einer an Rahmentützen gehaltenen Traverse aus und erstreckt sich bis über den Kopfbereich des Polsterbrettes, wobei die Rahmentützen rückseitige Langhantelaufgaben für stehendes Langhanteltraining aufweisen. Damit bietet dieses Trainingsgerät eine weitere Übungsmöglichkeit, nämlich das stehende Langhanteltraining. Wenn dabei die das Gewicht führende Schiene im Bereich der Rahmentützen angeordnet ist, kann sie das stehende Langhanteltraining stören. Für diesen Fall kann die das Gewicht führende Schiene mit einem Querholm und lösbar an die Rahmentützen angeschlossen sein.

Im folgenden werden in der Zeichnung dargestellte Ausführungsbeispiele der Erfindung erläutert; es zeigen:

- Fig. 1 die Seitenansicht eines Trainingsgerätes,
- Fig. 2 eine andere Ausführung des Gegenstandes nach Figur 1,
- Fig. 3 eine rückseitige Ansicht des Gegenstandes nach Figur 2.

Zu dem in Figur 1 dargestellten Trainingsgerät gehört ein Rahmen mit horizontalen, auf einem nicht dargestellten Boden aufliegenden Rahmenholmen 1 und vertikalen Rahmenstielen 2, an denen eine Tragkonstruktion 3 für eine Butterfly-Station 4 und eine Latissimus-Einrichtung 5 befestigt sind. Die vertikalen Rahmenstiele 2 sind im Bereich des einen Endes der horizontalen Rahmenholme 1 angeordnet. Im Bereich des anderen Endes der Rahmenholme 1 gehen von diesen vertikale Stützen 6 aus, die an ihren oberen freien Enden Langhantelaufgaben 7 aufweisen. Auf jeder Längsseite des Rahmens erstreckt sich zwischen dem Rahmenstiel 2 und der Stütze 6 eine Führungsstange 8. Die

Führungsstangen 8 bestehen bei der dargestellten Ausführung aus Vierkantprofilen. Auf den zueinander parallelen Führungsstangen 8 ist mit Gleitschuhen 9 ein Querholm 10 geführt, auf dem das eine Ende eines zweiteiligen Polsterbrettes 11, 12 abgestützt ist. Zum Polsterbrett gehört eine Sitzfläche 11 und eine demgegenüber kippbare Rückenlehne 12. Beide sind auf einem Längsholm 13 abgestützt, der einerseits mit dem Querholm 10 verbunden ist und andererseits über einen Fuß 14 auf dem Boden abgestützt ist. An das freie Ende des Polsterbrettes 11, 12 ist ein Bein-Curl 15 angeschlossen.

Das Polsterbrett 11, 12 ist längs der Führungsstangen 8 verschiebbar und kann dementsprechend in Positionen gebracht werden, die entweder Übungen an der Butterfly-Station 4 bzw. der Latissimus-Einrichtung 5 oder sitzende bzw. liegende Langhantelübungen im Bereich der Langhantelaufgaben 7 ermöglichen. Nicht dargestellt ist, daß das Polsterbrett 11, 12 relativ zu den Führungsstangen 8 fixierbar ist. Dazu können Klemm-, Steck- oder Schraubverbindungen zwischen dem Querholm 10 oder den Gleitschuhen 9 und den Führungsstangen 8 vorgesehen sein.

Zwischen den Führungsstangen 8 und dem Polsterbrett 11, 12 besteht ein hinreichender Abstand als Beinfreiraum, so daß eine auf dem Polsterbrett 11, 12 sitzende oder liegende Person ihre Füße auch auf dem Boden abstellen kann, ohne durch die Führungsstangen 8 behindert zu sein.

Hinter den Rahmenstielen 2 befindet sich etwa in der Längsmittlebene des Trainingsgerätes eine mit dem Rahmen verbundene, vertikale Führungsschiene 16, an der ein Führungsstück 17 auf- und abbewegbar ist. Die Führungsschiene 16 besteht bei der dargestellten Ausführung aus einem Vierkantprofil. Das Führungsstück 17 weist ein entsprechendes Innenprofil auf. Außerdem besitzt das Führungsstück 17 an gegenüberliegenden Seiten Zapfen 18, auf die Gewichte 19 aufgeschoben werden können. Die Bewegung des Führungsstückes 17 nach unten ist durch einen Anschlag 20 begrenzt.

An der in der Figur 1 rechten Seite des Führungsstückes 17 befindet sich eine nicht dargestellte Rolle, über die ein Zugseil 21 geführt ist, dessen beide Enden über Umlenkrollen 22 mit zugeordneten Teilen der Butterfly-Station 4 verbunden sind. An die in der Figur 1 linke Seite des Führungsstückes 17 ist ein Zugseil 23 angeschlossen, welches über eine Umlenkrolle 24 zum Bügel 25 der Latissimus-Einrichtung 5 führt. Diese Umlenkrolle 24 sitzt am Ende eines abgewinkelten Trägers 26, der von der Tragkonstruktion 3 der Butterfly-Station 4 ausgeht, so daß die Latissimus-Einrichtung 5 oberhalb der Butterfly-Station 4, jedoch noch im Übungsbereich des in den Rahmen eingeschobenen Polsterbrettes 11, 12, angeordnet ist.

Damit die Latissimus-Einrichtung 5 bei Übungen mit der Butterfly-Station 4 nicht stört, kann der Bügel 25 in einen Haken 27 am Ende des Trägers 26 eingehängt werden.

Bei der in den Figuren 2 und 3 dargestellten Ausführung bezeichnen gleiche Bezugszeichen gleiche Teile. Bei dieser Ausführung ist der Träger 26 der Latissimus-Einrichtung 5 an einer Traverse 28 befestigt, die von zwei Rahmenstützen 29 getragen wird. Zwischen den Rahmenstützen 29 ist die Führungsschiene 16 für das gewichtsbelastbare Führungsstück 17 angeordnet. Die Führungsschiene 16 weist zumindest am oberen Ende einen Querholm 30 auf, über den sie lösbar an den Rahmenstützen 29 befestigt ist. Als Befestigung können Steck-, Klemm- oder Schraubverbindungen vorgesehen sein.

An der Rückseite der Rahmenstützen 29 befinden sich Langhantelaufgaben 31 für stehendes Langhanteltraining. Wenn bei derartigen Übungen die Führungsschiene 16 mit dem gewichtsbelastbaren Führungsstück 17 stört, kann sie nach Lösen der Befestigungen zwischen dem Querholm 30 und den Rahmenstützen 29 entfernt werden.

#### Patentansprüche

1. Trainingsgerät für gymnastische Übungen, - mit einem Rahmen, einem darauf zumindest teilweise abgestützten Polsterbrett (11, 12) und einer im Kopfbereich des Polsterbrettes (11, 12) angeordneten Latissimus-Einrichtung (5), die über ein Zugseil (23) an ein am Rahmen (1, 2) zwangsgeführtes Gewicht (19) angeschlossen ist, wobei der Rahmen (1, 2) eine sich in Richtung des Polsterbrettes (11, 12) erstreckende Führung (8) für das daran längsverschiebbliche Polsterbrett (11, 12) aufweist und im Verschieberegion des Polsterbrettes (11, 12) weitere Trainingseinrichtungen (4, 7) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Rahmen (1, 2) im Kopfbereich des Polsterbrettes (11, 12) sowie unterhalb der Latissimus-Einrichtung (5) eine Butterfly-Station (4) aufweist, daß die Zugseile (21) der Butterfly-Station (4) und der Latissimus-Einrichtung (5) an ein gemeinsames Gewicht (19) angeschlossen sind, und daß am anderen Ende des Rahmens (1, 2) Langhantelaufgaben (7) angeordnet sind.
2. Trainingsgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Führung aus zwei zueinander parallelen Führungsstangen (8) besteht, an denen ein das Polsterbrett (11, 12) stützender Querholm (10) geführt ist.
3. Trainingsgerät nach Anspruch 1 oder 2, **da-**

**durch gekennzeichnet**, daß die Führungsstangen (8) beidseits des Polsterbrettes (11,12) mit einem als Beinfreiraum dienenden Abstand angeordnet sind.

4. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Polsterbrett (11, 12) bzw. der Querholm (10) an der Führung (8) fixierbar ist.
5. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schiene (16) ein Vierkantprofil ist, an dem ein mit Gewichten belastbares Führungsstück (17) mit entsprechendem Innenprofil verschiebbar ist.
6. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Zugseile (21) der Butterfly-Station (4) an eine Seite des Führungsstücks (17) angeschlossen sind und das Zugseil (21) der Latissimus-Einrichtung an eine andere Seite.
7. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schiene (16) mit Abstand von der Unterseite des Rahmens (1, 2) einen Anschlag (20) für das Führungsstück (17) aufweist.
8. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Träger (26) der Latissimus-Einrichtung (5) eine Ablage oder einen Haken (27) zum Halten des Bügels (25) der Latissimus-Einrichtung (5) aufweist.
9. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Träger (26) der Latissimus-Einrichtung (5) von der Tragkonstruktion (3) der Butterfly-Station (4) ausgeht und sich mit einer Abwinklung oder einem Bogen bis über den Kopfbereich des Polsterbrettes (11, 12) erstreckt.
10. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Träger (26) der Latissimus-Einrichtung (5) von einer an Rahmenstützen (29) gehaltenen Traverse (28) ausgeht und sich bis über den Kopfbereich des Polsterbrettes (11, 12) erstreckt, wobei die Rahmenstützen (29) rückseitig Langhantelaufgaben (31) für stehendes Langhanteltraining aufweisen.
11. Trainingsgerät nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß die das Gewicht (19) führende Schiene (16) mit einem Querholm (30) lösbar an die Rahmenstützen (29) angeschlossen ist.

## Claims

1. Training appliance for gymnastic exercises with a frame, a padded board (11, 12) at least partially supported thereon and a Lattissimus equipment (5), which is arranged in the head region of the padded board (11, 12) and connected by way of a traction rope (23) to a weight (19) constrainedly guided at the frame (1, 2), wherein the frame (1, 2) displays a guide (8), which extends in the direction of the padded board (11, 12), for the padded board (11, 12) longitudinally displaceable thereat and further training equipments (4, 7) are arranged in the displacement range of the padded board (11, 12), characterised thereby, that the frame (1, 2) displays a butterfly station (4) the head region of the padded board (11, 12) as well as underneath the Lattissimus equipment (5), that the traction ropes (21) of the butterfly station (4) and of the Lattissimus equipment (5) are connected to a common weight (19) and that long dumb-bell supports (7) are arranged at the other end of the frame (1, 2).
2. Training appliance according to claim 1, characterised thereby, that the guide consists of two mutually parallel guide rods (8), at which a transverse spar (10) supporting the padded board (11, 12) is guided.
3. Training appliance according to claim 1 or 2, characterised thereby, that the guide rods (8) are arranged at both sides of the padded board (11, 12) at a spacing which serves as leg room.
4. Training appliance according to one of the claims 1 to 3, characterised thereby, that either the padded board (11, 12) or the transverse spar (10) is fixable at the guide (8).
5. Training appliance according to one of the claims 1 to 4, characterised thereby, that the rail (16) is a tetragonal profile, at which a guide member (17) is displaceable, which is of corresponding internal profile and loadable by weights.
6. Training appliance according to one of the claims 1 to 5, characterised thereby, that the traction ropes (21) of the butterfly station (4) are connected to one side of the guide member (17) and the traction rope (21) of the Lattissimus equipment (5) to another side.
7. Training appliance according to one of the claims 1 to 6, characterised thereby, that the

rail (16) displays an abutment (20) for the guide member (17) at a spacing from the underside of the frame (1, 2).

8. Training appliance according to one of the claims 1 to 7, characterised thereby, that the carrier (26) of the Lattissimus equipment (5) displays a deposit or a hook (27) for holding the handle (25) of the Lattissimus equipment (5).
9. Training appliance according to one of the claims 1 to 8, characterised thereby, that the carrier (26) of the Lattissimus equipment (5) starts out from the carrier construction (3) of the butterfly station (4) and extends by a bent portion or an arc to over the head region of the padded board (11, 12).
10. Training appliance according to one of the claims 1 to 9, characterised thereby, that the carrier (26) of the Lattissimus equipment (5) starts out from a crossbeam (28) retained at frame supports (29) and extends to over the head region of the padded board (11, 12), wherein the frame supports (29) display long dumb-bell supports (31) at the rear for standing long dumb-bell training.
11. Training appliance according to claim 10, characterised thereby, that the rail (16) guiding the weight (19) is detachably connected by a transverse spar (30) to the frame supports (29).

## Revendications

1. Appareil d'entraînement pour exercices de gymnastique, - comprenant un cadre, une planche capitonnée (11, 12) qui est appuyée sur ce dernier, du moins partiellement, et un dispositif latissimus (5) qui est disposé dans la région de tête de la planche capitonnée (11, 12) et qui est relié par l'intermédiaire d'un câble de traction (28) à un poids (19) guidé à force sur le cadre (1, 2), le cadre (1, 2) comportant un guidage (8) qui s'étend dans la direction de la planche capitonnée (11, 12) et qui est destiné à la planche capitonnée (11, 12), laquelle peut se déplacer sur lui dans le sens longitudinal, et d'autres dispositifs d'entraînement (4, 7) étant disposés dans la zone de déplacement de la planche capitonnée (11, 12), caractérisé par le fait que le cadre (1, 2) comporte une station butterfly (4) dans la région de tête de la planche capitonnée (11, 12), ainsi qu'au-dessous du dispositif latissimus (5), par le fait que les câbles de traction (21) de la station butterfly (4) et du dispositif latissimus

- (5) sont reliés à un poids commun (19), et par le fait que des supports de barres à disques (7) sont disposés à l'autre extrémité du cadre (1, 2).
2. Appareil d'entraînement selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le guidage se compose de deux barres de guidage parallèles entre elles (8) sur lesquelles est guidée une traverse (10) qui supporte la planche capitonnée (11, 12). 5
  3. Appareil d'entraînement selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que les barres de guidage (8) sont disposées des deux côtés de la planche capitonnée (11, 12) à une distance servant d'espace libre pour les jambes. 10
  4. Appareil d'entraînement selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que la planche capitonnée (11, 12) ou la traverse, respectivement, (10) peut être fixée sur le guidage (8). 15
  5. Appareil d'entraînement selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que le rail (18) est un profilé à section carrée sur lequel peut être déplacée une pièce de guidage (17) qui présente un profilé intérieur correspondant et qui peut être chargée par des poids. 20
  6. Appareil d'entraînement selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que les câbles de traction (21) de la station butterfly (4) sont reliés à un côté de la pièce de guidage (17), et que le câble de traction (21) du dispositif latissimus est relié à un autre côté. 25
  7. Appareil d'entraînement selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que le rail (16) présente, à distance du côté inférieur du cadre (1, 2), une butée (20) destinée à la pièce de guidage (17). 30
  8. Appareil d'entraînement selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que le support (26) du dispositif latissimus (5) présente un appui ou un crochet (27) pour maintenir le cintre (25) du dispositif latissimus (5). 35
  9. Appareil d'entraînement selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait que le support (26) du dispositif latissimus (5) part de la structure porteuse (3) de la station butterfly (4) et s'étend avec un coude ou un arc jusqu'au-delà de la région de tête de la planche capitonnée (11, 12). 40
  10. Appareil d'entraînement selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé par le fait que le support (26) du dispositif latissimus (5) part d'une traverse (20) maintenue sur la tubulure (29) du cadre et s'étend jusqu'au-delà de la région de tête de la planche capitonnée (11, 12), la tubulure (29) du cadre comprenant des supports de barres à disques arrière (31) pour l'entraînement aux haltères en position debout. 45
  11. Appareil d'entraînement selon la revendication 10, caractérisé par le fait que le rail (16) qui guide le poids (19) est relié de manière amovible à la tubulure (29) du cadre par une traverse (30). 50

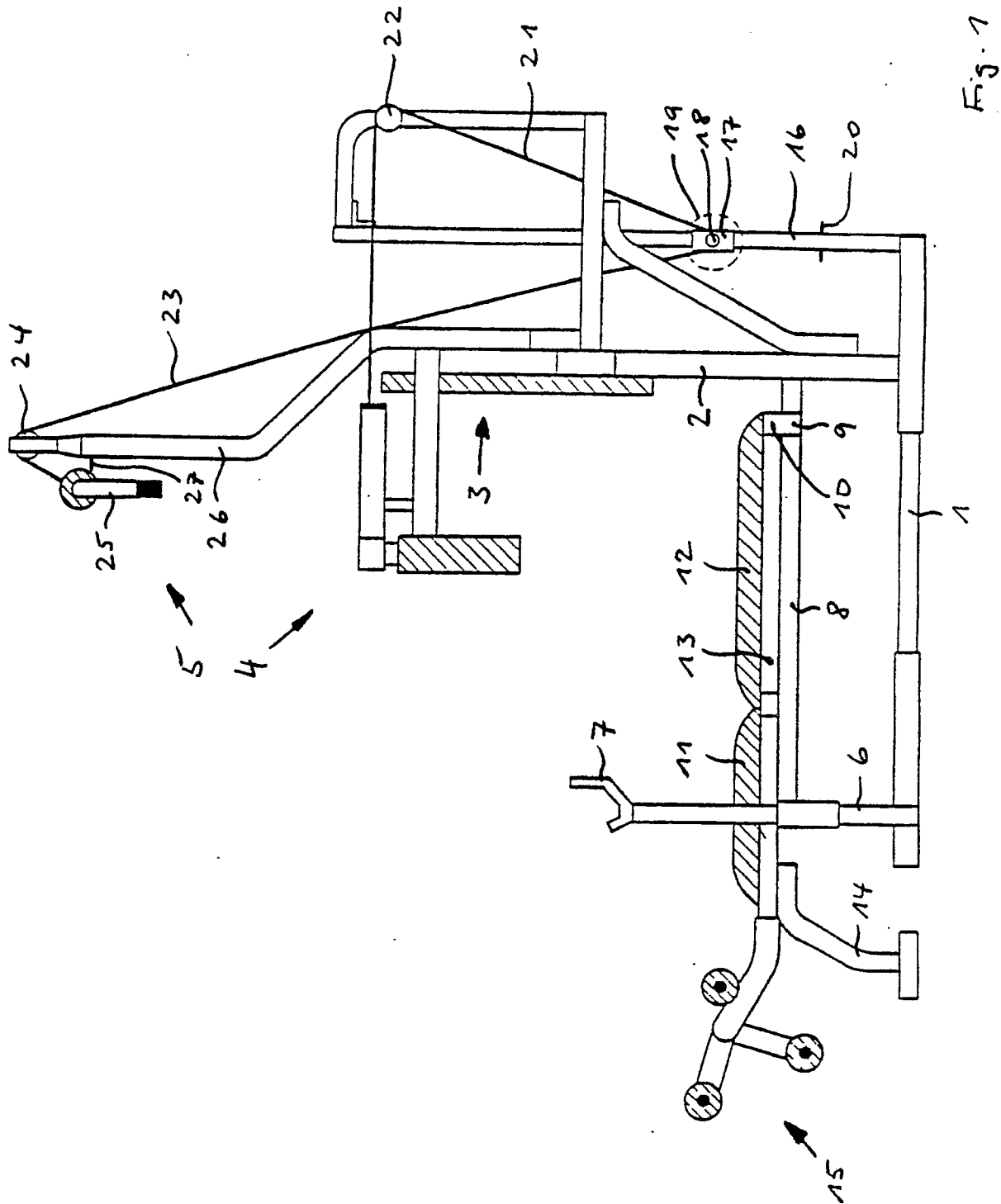


Fig. 1

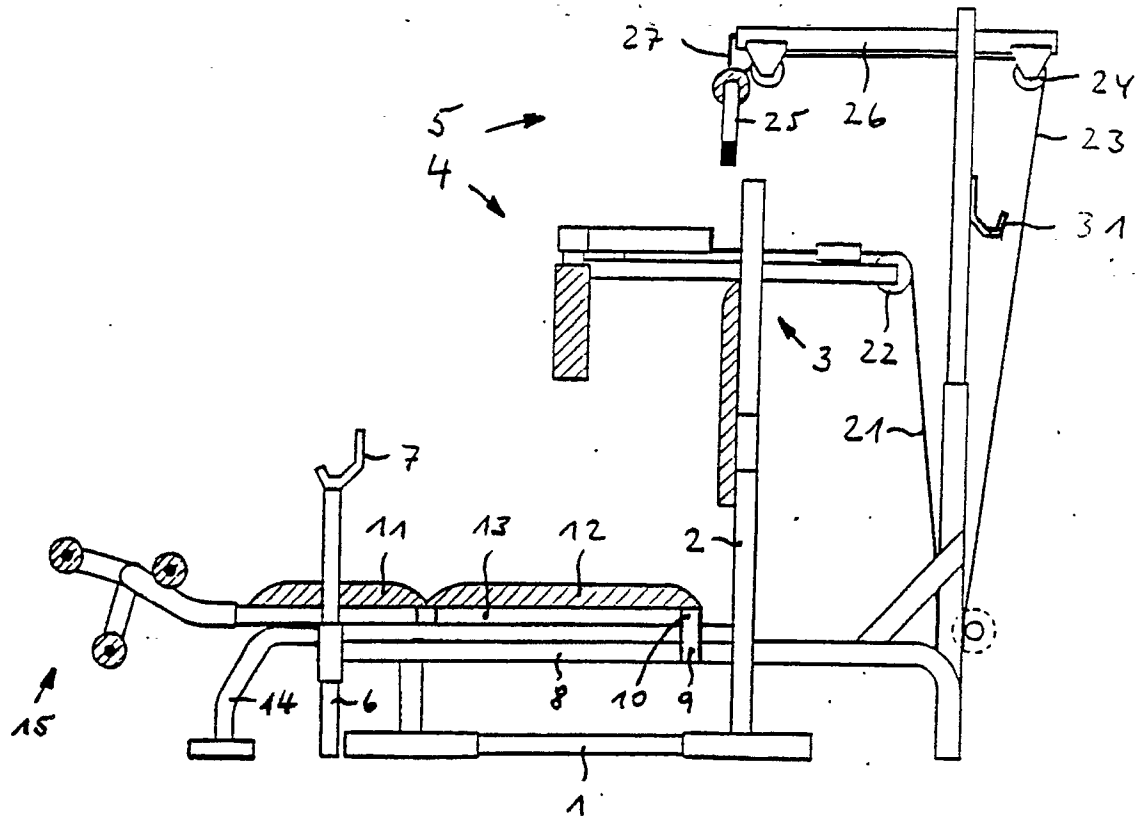


Fig. 2

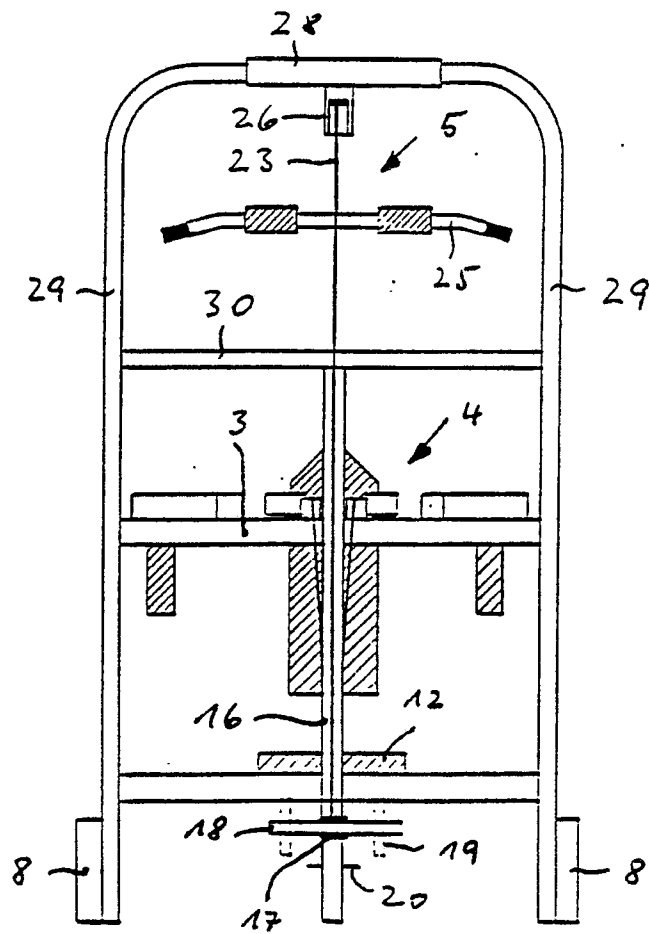


Fig. 3