

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 88109805.7

51 Int. Cl.4: **A63B 21/00** , **A63B 23/00** ,  
**A63B 21/06** , **A63B 11/00** ,  
**A63B 23/02**

22 Anmeldetag: 20.06.88

30 Priorität: 23.07.87 DE 8710099 U

71 Anmelder: **Christopeit, Horst**  
**Alte Poststrasse 61**  
**D-4320 Hattingen(DE)**

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

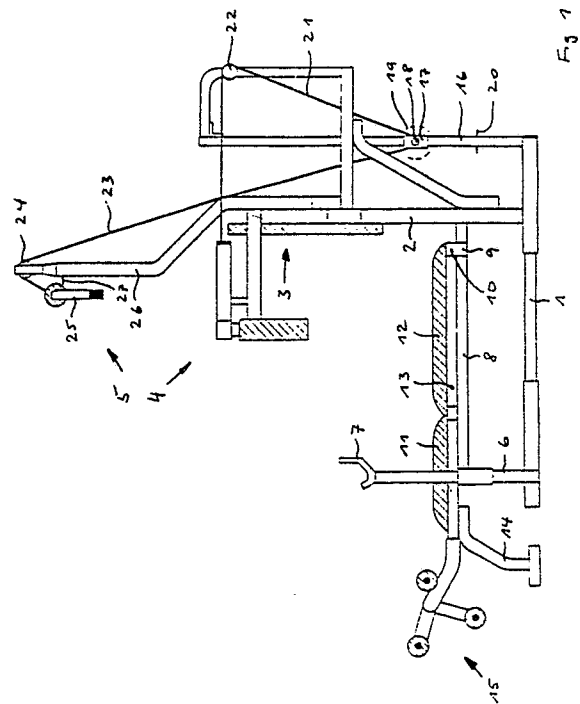
72 Erfinder: **Christopeit, Horst**  
**Alte Poststrasse 61**  
**D-4320 Hattingen(DE)**

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

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

54 **Trainingsgerät.**

57 Die Erfindung betrifft ein Trainingsgerät für gymnastische Übungen, - mit einem Rahmen (1, 2), einem darauf zumindest teilweise abgestützten Polsterbrett (11, 12) und wenigstens einer im Kopfbereich des Polsterbrettes angeordneten Trainingseinrichtung (415). Damit mit diesem Trainingsgerät ohne Umbau oder Anbau von Trainingseinrichtungen verschiedene Übungen durchgeführt werden können, soll der Rahmen (1, 2) eine sich in Richtung des Polsterbrettes (11, 12) erstreckende Führung (8) für das daran längsverschiebliche Polsterbrett (11, 12) aufweisen und soll im Verschieberegion des Polsterbrettes wenigstens eine weitere Trainingseinrichtung (7) angeordnet sein.



EP 0 300 206 A1

### Trainingsgerät

Die Erfindung betrifft ein Trainingsgerät für gymnastische Übungen, - mit einem Rahmen, einem darauf zumindest teilweise abgestützten Polsterbrett und wenigstens einer im Kopfbereich des Polsterbrettes angeordneten Trainingseinrichtung.

Trainingsgeräte dieser Gattung sind in der Praxis in verschiedenen Ausführungen bekannt. Das Polsterbrett, welches auch eine verstellbare Lehne aufweisen kann, so daß es für Übungen im Sitzen und im Liegen eingesetzt werden kann, befindet sich im Bereich der am Rahmen angeordneten Trainingseinrichtung. Der Rahmen kann auch weitere Trainingseinrichtungen aufweisen, die aber nicht vom Polsterbrett aus zugänglich sind, sondern von der Seite oder von der Rückseite des Rahmens. Vom Polsterbrett kann also immer nur diejenige Übung ausgeführt werden, die die im Kopfbereich des Polsterbrettes angeordnete Trainingseinrichtung ermöglicht. Sollen vom Polsterbrett aus andere Übungen durchgeführt werden, dann muß die Trainingseinrichtung vom Rahmen abgenommen werden und muß eine andere Trainingseinrichtung am Rahmen montiert werden.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Trainingsgerät anzugeben, mit dem ohne Umbau oder Anbau von Trainingseinrichtungen verschiedene Übungen durchgeführt werden können.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß der Rahmen eine sich in Richtung des Polsterbrettes erstreckende Führung für das daran längsverschiebliche Polsterbrett aufweist und daß im Verschieberegion des Polsterbrettes eine weite Trainingseinrichtung angeordnet ist. Dieses Trainingsgerät ermöglicht die Ausführung unterschiedlicher Übungen ohne aufwendigen Umbau. Es genügt, wenn das Polsterbrett aus dem Bereich der einen Trainingseinrichtung in den Bereich der anderen Trainingseinrichtung verschoben wird. 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 ein-

em 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.

Bei einer bevorzugten Ausführung der Erfindung weist die weitere, im Verschieberegion des Polsterbrettes angeordnete Trainingseinrichtung Langhantelaufgaben auf, die am Ende der Führungsstangen angeordnet sind. Im Kopfbereich des Polsterbrettes kann der Rahmen neben einer Butterfly-Station auch eine Latissimus-Einrichtung aufweisen, wobei das Zugseil der Latissimus-Einrichtung über eine Rolle geführt ist, die an einem oberhalb der Butterfly-Station endenden Träger angebracht ist. Dadurch kann das Trainingsgerät zumindest drei verschiedene Trainingseinrichtungen aufweisen, denn bei der beschriebenen Anordnung werden Übungen an der Butterfly-Station einerseits oder der Latissimus-Einrichtung andererseits durch die jeweils andere Trainingseinrichtung nicht gestört.

Da von den im Kopfbereich des Polsterbrettes angeordneten Trainingseinrichtungen immer nur eine in Betrieb ist, können die Zugseile der Butterfly-Station und der Latissimus-Einrichtung vorteilhaft auch an ein gemeinsames Gewicht angeschlossen sein, wobei 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 unmittelbarer 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 Rahmenstützen gehaltenen Traverse aus und erstreckt sich bis über den Kopfbereich des Polsterbrettes, wobei die Rahmenstützen 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 Rahmenstützen angeordnet ist, kann sie das stehende Langhanteltraining stören. Für diesen Fall kann die das Gewicht führende Schiene mit einem Querholm und lösbar an die Rahmenstützen 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 Langhantelauflagen 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.

## Ansprüche

1. Trainingsgerät für gymnastische Übungen, - mit einem Rahmen, einem darauf zumindest teilweise abgestützten Polsterbrett und wenigstens einer im Kopfbereich des Polsterbrettes angeordneten Trainingseinrichtung, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Rahmen (1, 2) eine sich in Richtung des Polsterbrettes (11, 12) erstreckende Führung (8) für das daran längsverschiebliche Polsterbrett (11, 12) aufweist und daß im Verschieberegion des Polsterbrettes (11, 12) eine weitere Trainingseinrichtung (7) angeordnet ist.

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, **dadurch 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 weitere Trainingseinrichtung Langhantelaufgaben (7) aufweist, die am Ende der Führungsstangen (8) angeordnet sind.

6. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Rahmen (1, 2) im Kopfbereich des Polsterbrettes (11, 12) eine Butterfly-Station (4) und außerdem eine Latissimus-Einrichtung (5) aufweist, wobei das Zugseil (23) der Latissimus-Einrichtung (5) über eine Rolle (24) geführt ist, die an einem oberhalb der Butterfly-Station (4) endenden Träger (26) angebracht ist.

7. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Zugseile (21) der Butterfly-Station (4) und der Latissimus-Einrichtung (5) an ein gemeinsames Gewicht (19) angeschlossen sind, wobei das Gewicht (19) an einer mit dem Rahmen (1, 2) verbundenen Schiene (16) zwangsgeführt ist.

8. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schiene (16) ein Vierkantprofil ist, an dem ein mit Gewichten belastbares Führungsstück (17) mit entsprechendem Innenprofil verschiebbar ist.

9. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Zugseile (21) der Butterfly-Station (4) an eine Seite des Führungsstück (17) angeschlossen sind und das Zugseil (21) der Latissimus-Einrichtung an eine andere Seite.

10. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schiene (16) mit Abstand von der Unterseite des Rahmens (1, 2) einen Anschlag (20) für das Führungsstück (17) aufweist.

11. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 10, **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.

12. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 11, **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.

13. Trainingsgerät nach einem der Ansprüche 1 - 11, **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.

14. Trainingsgerät nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die das Gewicht (19) führende Schiene (16) mit einem Querholm (30) lösbar an die Rahmenstützen (29) angeschlossen ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

5

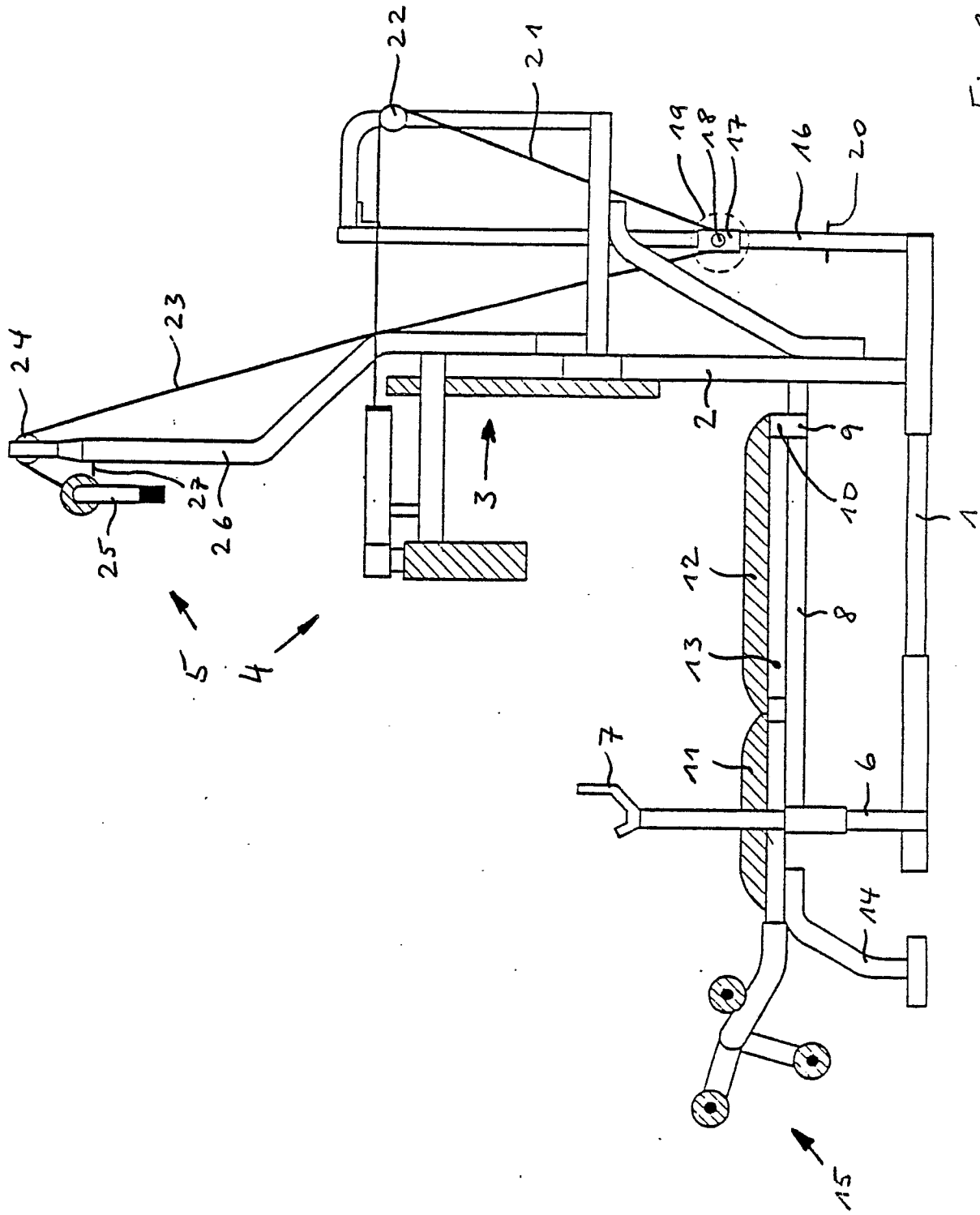


Fig. 1

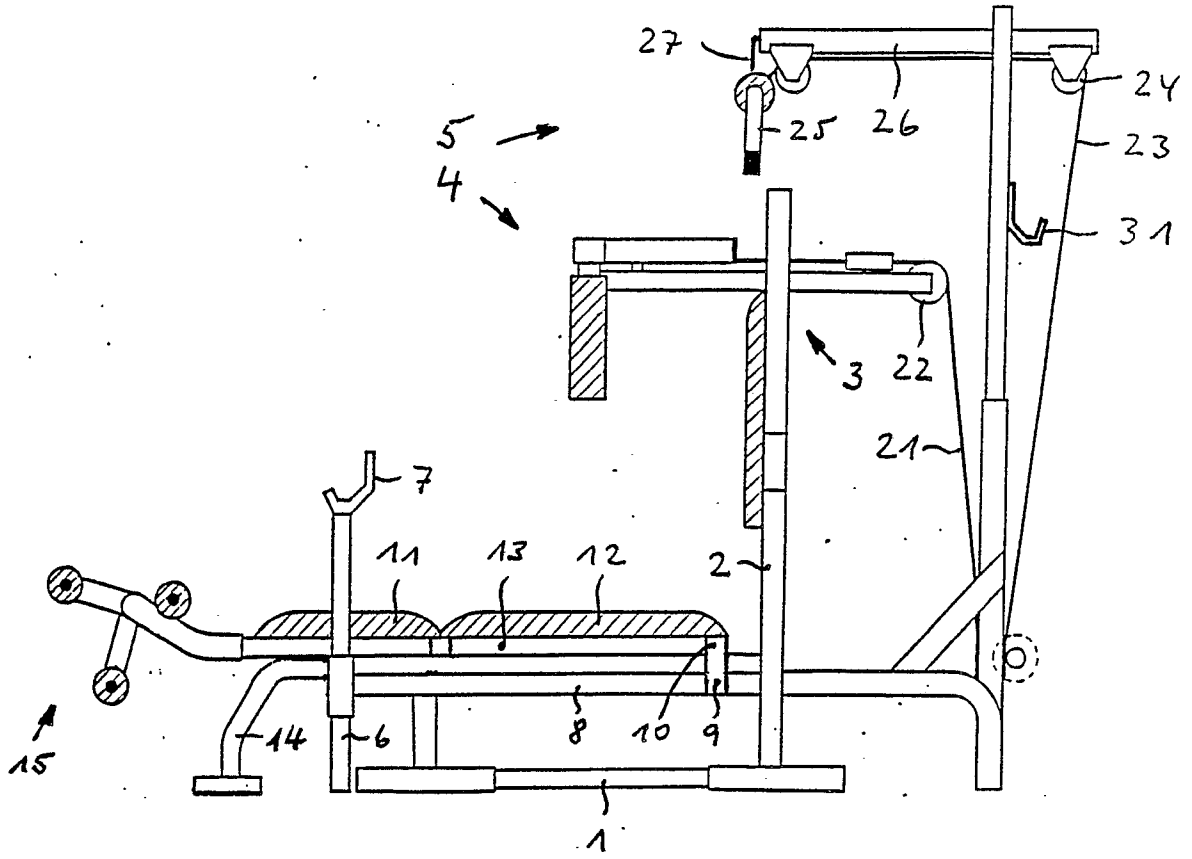


Fig. 2

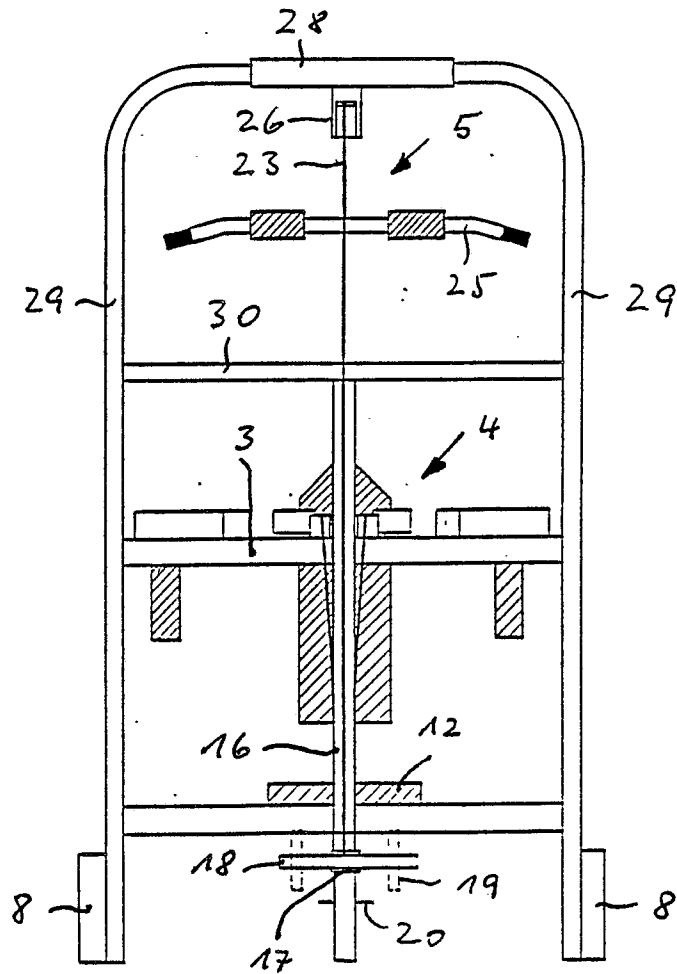


Fig. 3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 88109805.7
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	<u>FR - A1 - 2 498 934 (DUNAMENTI)</u> * Fig. 1,2; Ansprüche 1,8,9; Seite 5, letzter Absatz; Seite 6 - Zeile 35 *	1-4	A 63 B 21/00 A 63 B 23/00 A 63 B 21/06 A 63 B 11/00 A 63 B 23/02
X	<u>GB - A - 2 158 362 (MARCY)</u> * Fig. 1,4; Zusammenfassung; Ansprüche 1,6,7,8,9,10,14 *	1	
A	* Fig. 1,4; Zusammenfassung; Ansprüche 1,6,7,8,9,10,14 *	6-8	
Y	<u>US - A - 4 369 966 (SILBERMAN)</u> * Fig. 1,2,4,10,11; Zusammenfassung; Ansprüche 1-3 *	1	
A	* Fig. 1,2,4,10,11; Zusammenfassung; Ansprüche 1-3 *	5,6,13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) A 63 B 21/00 A 63 B 23/00 A 63 B 11/00
Y	<u>DE - A1 - 3 524 252 (KETTLER)</u> * Fig.; Zusammenfassung *	1	
A	* Fig.; Zusammenfassung *	2,5	
A	<u>DE - A - 1 908 220 (RENNEMANN)</u> * Gesamt *	1,5,6,12,13	
A	<u>US - A - 4 149 714 (LAMBERT)</u> * Fig. 1,2; Zusammenfassung *	1,2,3,10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 24-08-1988	Prüfer SCHÖNWÄLDER
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	