

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **90101871.3**

Anmeldetag: **31.01.90**

Int. Cl.⁵: **A63B 21/00, A63B 23/00,
A63B 21/06, A63B 21/072,
A63B 21/078, A63B 23/02,
A63B 23/04, A63B 23/12,
A63B 23/035**

Priorität: **22.02.89 DE 8902105 U**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.08.90 Patentblatt 90/35

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

Anmelder: **Heinz Kettler GmbH & Co.**
Neheimer Strasse 22
D-4763 Ense-Parsit(DE)

Erfinder: **Kettler, Heinz,**
Zum Stakenberg 7,
D-4763 Ense-Parsit(DE)

Vertreter: **Schirmer, Siegfried, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt Osningstrasse 10
D-4800 Bielefeld 1(DE)

Kraftsportübungsgerät zur Durchführung verschiedener Kraftübungen.

Die Stützen 1 für die Ablage 2 der Hantelstange 2 sind aus ihrem Funktionsbereich herausschwenkbar angeordnet, wozu am unteren Ende der Stützen 1 ein Gelenk 3 angeordnet ist. Die verschwenkten Stützen 1 lagern in einer mit einem elastischen Belag versehenen Auflage.

Außerhalb und oberhalb der Sitzfläche 7 ist an einer Stütze 20 oder indirekt an einem Stützenpaar 5 eine Zusatzumlenkrolle 6 angeordnet. Hierdurch lassen sich zusätzliche Zugübungen ausführen.

EP 0 384 169 A1

Kraftsportübungsgerät zur Durchführung verschiedener Kraftübungen

Die Erfindung betrifft ein Kraftsportübungsgerät zur Durchführung verschiedener Kraftübungen mit einer auf einem Rahmen ruhenden, eine Sitzfläche und eine Rückenlehne aufweisenden Trainingsbank, an deren einem Ende ein Beincurler und an deren anderem Ende durch eine oder mehrere Stütze(n) getragene Einrichtungen zur Hantelablage und zur Aufnahme einer Butterflystation und einer Latissimus-Einrichtung angeordnet ist bzw. sind, wobei die Stützen auf einem Bodenriegel und/oder direkt auf dem Boden lagern.

Bei den bekannten Kraftsportübungsgeräten der aufgezeigten Gattung sind die zur Ablage der Hantelstange erforderlichen Stützen seitlich am Kopfende der Sitzfläche angeordnet. In diesem Bereich befindet sich aber auch die Butterflystation. Für die Durchführung von Butterflyübungen stören die Stützen für die Ablage der Hantelstange, d. h., die erwähnten Stützen in ihrer Funktionsstellung verhindern eine ordnungsgemäße Benutzung der Butterflystation.

Um diesen Mangel zu beseitigen, werden entweder die Stützen für die Ablage der Hantelstange auf einer unteren Schiene parallel zur Sitzfläche verschoben oder die Sitzfläche wird in Längsrichtung aus dem Bereich der genannten Stützen herausgefahren.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Kraftsportübungsgerät so auszubilden, daß ohne Verschieben bestimmter Teile die verschiedenen Kraftübungen ausführbar sind.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Stützen für die Ablage der Hantelstange aus ihrem Funktionsbereich herausgeschwenkbar angeordnet sind und hierfür ein Gelenk vorgesehen ist. Zweckmäßigerweise ist das Gelenk am unteren Ende der Stützen angeordnet.

Vorteilhafterweise dient zur Aufnahme der verschwenkten Stützen eine Auflage, die mit einem elastischen Belag versehen ist. Die Auflage kann zur Verhinderung eines unbeabsichtigten Verschiebens oder Zurückverschwenkens der Stützen mit entsprechenden Arretierungsmitteln versehen sein.

In Ausgestaltung der Erfindung ist außerhalb und oberhalb der Sitzfläche an einer Stütze oder indirekt an einem Stützenpaar zur Ausführung von Zugübungen unter Verwendung eines Seils durch eine auf der Sitzfläche befindliche Person eine Zusatzumlenkrolle angeordnet. Zweckmäßigerweise ist die Zusatzumlenkrolle in veränderlicher Höhe aufsteckbar. Vorteilhaft ist es, die Zusatzumlenkrolle unterhalb der Rückenlehne anzuordnen und am freien Ende des über die Zusatzumlenkrolle geführten Seils einen Griff bzw. eine Griffschleife anzuordnen.

Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist die Sitzfläche zweigeteilt ausgeführt, wobei die beiden Teile der Sitzfläche im Abstand zueinander gelagert und um einen gemeinsamen Drehpunkt einzeln in eine senkrechte Stellung anklappbar gelagert sind. Die Stirnseiten der beiden Teile der Sitzfläche können nach oben abgeschrägt oder abgerundet verlaufen. Zweckmäßigerweise sind die beiden Teile der Sitzfläche durch einen unteren Beschlag, der abgewinkelt verlaufen kann, an den Drehpunkt angeschlossen.

Es ist vorteilhaft, wenn der Beincurler in einer senkrecht auf dem Boden stehenden Stütze von oben einsetzbar und in unterschiedlicher Höhe in der Stütze arretierbar ist und zur Festlegung des zur Latissimus-Einrichtung führenden Seils eine Seileinklemmeinrichtung angeordnet ist.

Durch die erfindungsgemäße Ausbildung lassen sich die Stützen für die Ablage der Hantelstange mit einem Minimum an konstruktivem Aufwand aus dem Bereich der Butterflyübungen herauschwenken und durch die Anordnung der Zusatzumlenkrolle zusätzliche Zugübungen ausführen.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Die einzige Figur zeigt eine Seitenansicht eines Kraftsportübungsgeräts.

Die Trainingsbank des Kraftsportübungsgeräts besitzt einen Rahmen 18 mit einer Sitzfläche 7 und einer Rückenlehne 4. Am Fußende der Trainingsbank ist ein Beincurler 12 in einer senkrecht auf dem Boden stehenden Stütze 13 von oben einsetzbar und über eine bekannte Arretiervorrichtung 14 in der gewünschten Höhe festklemmbar.

Auf der dem Beincurler 12 entgegengesetzten Seite der Trainingsbank sind zunächst ein Stützenpaar 1 für die Ablage 2 für die Hantelstange 2', ein Stützenpaar 5 für die Butterflystation 21, eine Stütze 20 für die Latissimus-Einrichtung 15 und eine Stütze 19 für die verschiedenen Seilführungen angeordnet.

Die Stützen 1 für die Ablage 2 der Hantelstange 2' besitzen am unteren Ende jeweils ein Gelenk 3. Um diese Gelenke 3 werden die Stützen 1 aus dem Bereich der Butterflystation 21 in die in der Figur gestrichelt dargestellte Lage verschwenkt. In der verschwenkten Lage werden die Stützen 1 in einer nichtdargestellten Auflage arretiert.

Über die unterhalb der Rückenlehne 4 an einem Querholm der Stützen 5 angebrachte Zusatzumlenkrolle 6 ist ein Seil 8 geführt, an dessen freiem Ende eine Griffschleife 9 angeordnet ist.

Die Sitzfläche 7 ist zweigeteilt ausgeführt, wobei die beiden Teile einzeln um einen gemeinsamen Drehpunkt 10 in eine senkrechte Stellung an-

kippar gelagert sind. Wie in der Figur dargestellt, ist zwischen den beiden Teilen der Sitzfläche 7 ein Abstand vorhanden. Die Stirnseiten der beiden Teile der Sitzfläche 7 verlaufen nach oben abge-
 schrägt. Unterhalb der Sitzfläche 7 ist ein abgewinkel-
 5 verlaufender Beschlag 11 angeordnet, an dem beide Teile der Sitzfläche 7 angeschlossen sind. Zur Festlegung des zur Latissimus-Einrichtung 15
 führenden Seils 16 ist eine Seileinklemmeinrich-
 10 tung 17 angeordnet. Eine Einklemmung und damit Blockierung des Seils 16 ist dann wünschenswert, wenn die Latissimus-Einrichtung 15 bei Übungen
 unter Verwendung der Butterflystation 21 stören könnte.

Aufstellung der Bezugszeichen:

- 1 Stützen für Hantelstange
- 2 Ablage für Hantelstange
- 2' Hantelstange
- 3 Gelenk für 1
- 4 Rückenlehne
- 5 Stützen für 21
- 6 Zusatzumlenkrolle
- 7 Sitzfläche
- 8 Seil
- 9 Griffschlaufe
- 10 Drehpunkt
- 11 Beschlag
- 12 Beincurler
- 13 Stütze für 12
- 14 Arretiervorrichtung in 13
- 15 Latissimus-Einrichtung
- 16 Seil für 15
- 17 Seileinklemmeinrichtung
- 18 Rahmen
- 19 Stütze für Seilführungen
- 20 Stütze für 15
- 21 Butterflystation

Ansprüche

1. Kraftsportübungsgerät zur Durchführung ver-
 schiedener Kraftübungen mit einer auf einem Rah-
 men ruhenden, eine Sitzfläche und eine Rücken-
 lehne aufweisenden Trainingsbank, an deren einem
 Ende ein Beincurler und an deren anderem Ende
 durch eine oder mehrere Stütze(n) getragene Ein-
 richtungen zur Hantelablage und zur Aufnahme ei-
 ner Butterflystation und einer Latissimus-Einrich-
 tung angeordnet ist bzw. sind, wobei die Stützen
 auf einem Bodenriegel und/oder direkt auf dem
 Boden lagern, dadurch gekennzeichnet, daß die
 Stützen (1) für die Ablage (2) der Hantelstange (2')
 aus ihrem Funktionsbereich herauschwenkbar an-
 geordnet sind.

2. Kraftsportübungsgerät nach Anspruch 1, da-
 durch gekennzeichnet, daß die Stützen (1) für die
 Ablage (2) der Hantelstange (2') mit je einem Ge-
 lenk (3) versehen sind.

5 3. Kraftsportübungsgerät nach Anspruch 1 oder
 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Gelenk (3) am
 unteren Ende der Stützen (1) angeordnet ist.

4. Kraftsportübungsgerät nach einem der An-
 sprüche 1 bis 3, gekennzeichnet durch eine Aufla-
 10 ge zur Aufnahme der verschwenkten Stützen (1).

5. Kraftsportübungsgerät nach Anspruch 4, da-
 durch gekennzeichnet, daß die Auflage mit einem
 elastischen Belag versehen ist.

6. Kraftsportübungsgerät nach Anspruch 4 oder
 15 5, dadurch gekennzeichnet, daß an der Auflage
 Mittel zur Arretierung der verschwenkten Stützen
 (1) angeordnet sind.

7. Kraftsportübungsgerät nach einem der An-
 sprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß au-
 20 ßerhalb und oberhalb der Sitzfläche (7) an einer
 Stütze (20) oder indirekt an einem Stützenpaar (5)
 zur Ausführung von Zugübungen unter Verwen-
 dung eines Seils (8) durch eine auf der Sitzfläche
 befindliche Person eine Zusatzumlenkrolle (6) an-
 25 geordnet ist.

8. Kraftsportübungsgerät nach Anspruch 7, da-
 durch gekennzeichnet, daß die Zusatzumlenkrolle
 (6) in veränderlicher Höhe anbringbar ist.

9. Kraftsportübungsgerät nach Anspruch 7 oder
 30 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Zusatzumlenk-
 rolle (6) an einem die Stützen (5) verbindenden
 Querholm angeordnet ist.

10. Kraftsportübungsgerät nach einem der An-
 sprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die
 Zusatzumlenkrolle (6) unterhalb der Rückenlehne
 35 (4) angeordnet ist.

11. Kraftsportübungsgerät nach einem der An-
 sprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß am
 freien Ende des über die Zusatzumlenkrolle (6)
 geführten Seils (8) ein Griff bzw. eine Griffschlaufe
 40 (9) angeordnet ist.

12. Kraftsportübungsgerät nach einem der An-
 sprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die
 Sitzfläche (7) zweigeteilt ausgeführt ist und die
 beiden Teile einzeln um einen gemeinsamen Dreh-
 punkt (10) in eine senkrechte Stellung ankippar
 gelagert sind.

13. Kraftsportübungsgerät nach Anspruch 12,
 dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Teile der
 50 Sitzfläche (7) im Abstand zueinander gelagert sind.

14. Kraftsportübungsgerät nach Anspruch 12
 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnsei-
 ten der beiden Teile der Sitzfläche (7) nach oben
 abgeschrägt oder abgerundet verlaufen.

15. Kraftsportübungsgerät nach einem der An-
 sprüche 12 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß
 die beiden Teile der Sitzfläche (7) durch einen
 unteren Beschlag (11) an den Drehpunkt (10) ange-

geschlossen sind.

16. Kraftsportübungsgerät nach einem der Ansprüche 12 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß der Beschlag (11) abgewinkelt ausgebildet ist.

17. Kraftsportübungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß der Beincurler (12) in einer senkrecht auf dem Boden stehenden Stütze (13) von oben einsetzbar und in unterschiedlicher Höhe in der Stütze (13) arretierbar ist.

18. Kraftsportübungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß zur Festlegung des zur Latissimus-Einrichtung (15) führenden Seils (16) eine Seileinklemmeinrichtung (17) angeordnet ist.

19. Kraftsportübungsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Zusatzumlenkrolle (6) aufsteckbar ausgebildet ist.

5

10

15

20

25

30

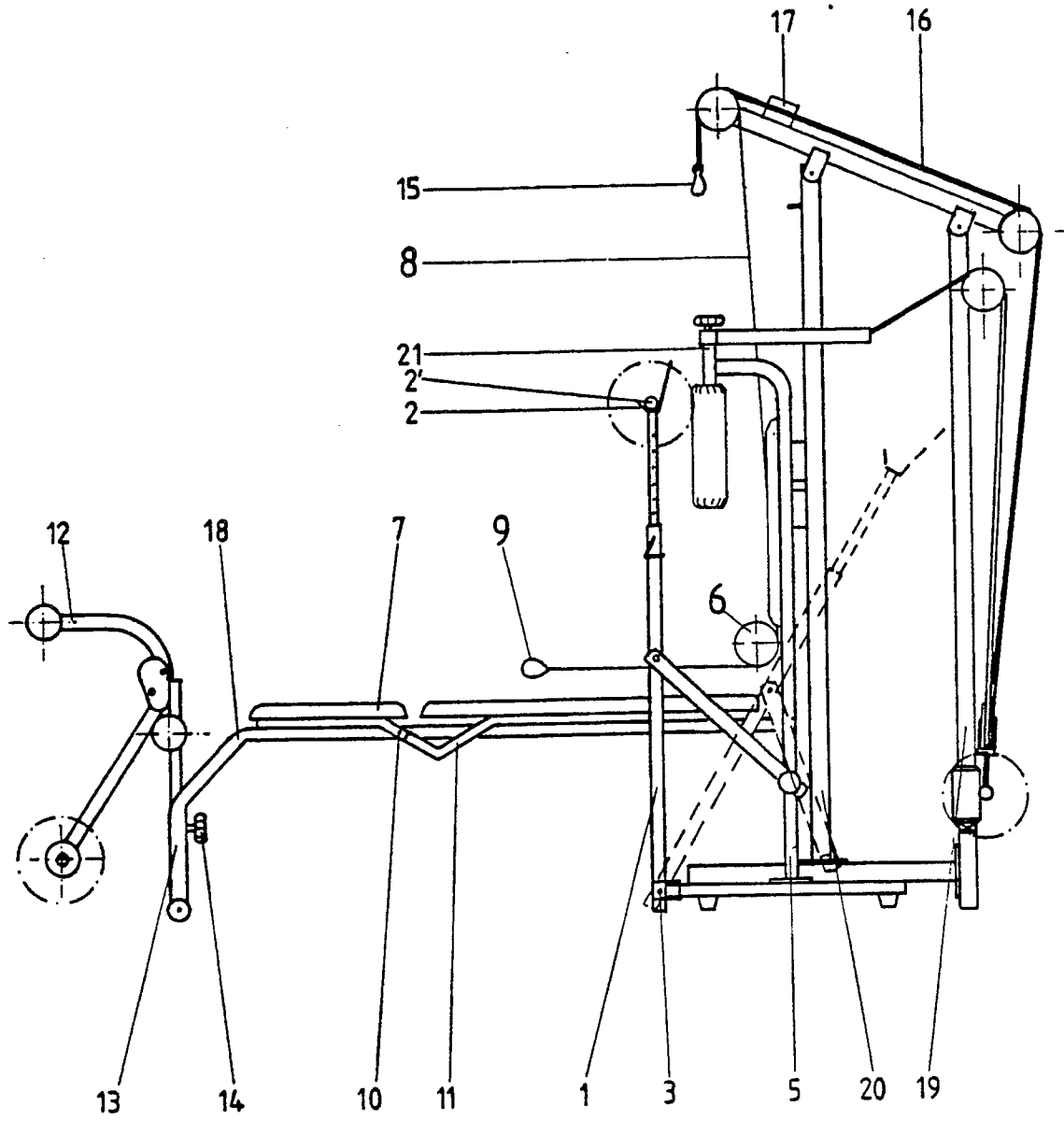
35

40

45

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90101871.3

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 90101871.3
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Y	<u>EP - A1 - 0 300 206</u> (CHRISTOPEIT) * Gesamt *	1	A 63 B 21/00 A 63 B 23/00 A 63 B 21/06 A 63 B 21/072
Y	<u>GB - A - 2 148 726</u> (OLIVER) * Fig. 4; Zusammenfassung *	1	A 63 B 21/078 A 63 B 23/02 A 63 B 23/04
A	* Fig. 4; Zusammenfassung *	2	A 63 B 23/12 A 63 B 23/035
A	Prospekt: "KETTLER SPORT" Seite 15 (Fotos und Text); Seite 23, Foto rechts unten	1, 15, 16, 17	
A	<u>FR - A2 - 2 501 050</u> (ROSENBLATT) * fig. 7; Seite 2, letzter Absatz	2, 3, 4	
A	<u>WO - A1 - 86/02 848</u> (MURPHY) * Gesamt *	1, 2	
A	<u>US - A - 3 614 097</u> (BLICKMANN) * Zusammenfassung; Fig. 12; Spalte 3, letzter Absatz *	7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.) A 63 B 21/00 A 63 B 23/00 A 63 B 69/00
A	<u>GB - A - 1 318 239</u> (POTGEITER) * Fig. 1; Spalte 3, Zeilen 36-49 *	1, 7, 8, 11	
A	<u>US - A - 4 653 751</u> (GREEN) * Zusammenfassung; fig. 1, 4, 7, 8, 13 *	12, 13, 14, 15	
A	<u>US - A - 4 546 967</u> (KECALA) * Zusammenfassung; Fig. 1, 2,	1, 12, 13, 14, 15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 27-04-1990	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 Patentedokument, 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			



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

-2-

EP 90101871.3

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)														
A	3,20 * -- DE - A1 - 3 622 705 (KETTLER) * Fig. 1 (linker Teil); Zusammenfassung *	1,17															
A	-- US - A - 4 324 398 (HOLE) * Fig. 2; Beschreibung dazu *	18															
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 27-04-1990	Prüfer SCHÖNWÄLDER														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	