



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 567 922 A1**

⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **93106513.0**

⑮ Int. Cl. 5: **E04H 15/58, E04H 15/46**

⑭ Anmeldetag: **22.04.93**

⑯ Priorität: **29.04.92 DE 4214144**

**W-6601 Kleinblittersdorf 4(DE)**

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**03.11.93 Patentblatt 93/44**

⑯ Erfinder: **Weingarth, Lothar**  
**Bliesgersweiler Mühle 8**  
**W-6601 Kleinblittersdorf 4(DE)**

⑯ Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB IT**

⑯ Vertreter: **Bernhardt, Winfrid, Dr.-Ing.**  
**Kobenhüttenweg 43**  
**D-66123 Saarbrücken (DE)**

⑯ Schnellaufbau-Zelt.

⑯ Ein Schnellaufbau-Zelt, insbesondere Festzelt, weist an gegenüberliegenden Seiten eines Behälters (1) zwei Zeltdächer (2;3) auf Spriegeln (7) auf, die auf aus Teilstücken (17;19) zusammensetzbaren Schienen (5) unter Faltung bzw. Auseinanderziehen des Zeltdaches (2;3) verschiebbar sind. Die Zeltdächer sind in auf dem jeweils ersten Teilstück (17) der Schienen (5) zusammengeschobener Stellung in dem Behälter (1) unterzubringen. Die genannten ersten Teilstücke (17) sind an dem Behälter (1) nahe seiner Decke (23) befestigt (22) und in ihrer Befestigung (22) aus der Waagerechten nach unten in die

Senkrechte verschwenkbar. Mit ihrer Länge passen sie in die Höhe des Behälters (1), derart, daß die Spriegel (7) mit dem Paket (16) des zusammengefalteten Zeltdaches (2;3) in dem Behälter (1) übereinanderliegen.

Für Zeltdächer mit giebelförmigen Spriegeln (7) sind die genannten Befestigungen (22) der ersten Teilstücke (17) von der Seite zur Mitte des Behälters (1) hin in Führungsschienen (24) so weit verschiebbar, bis die Spriegel (7) bis zu ihrem First in dem Behälter (1) zu liegen kommen.

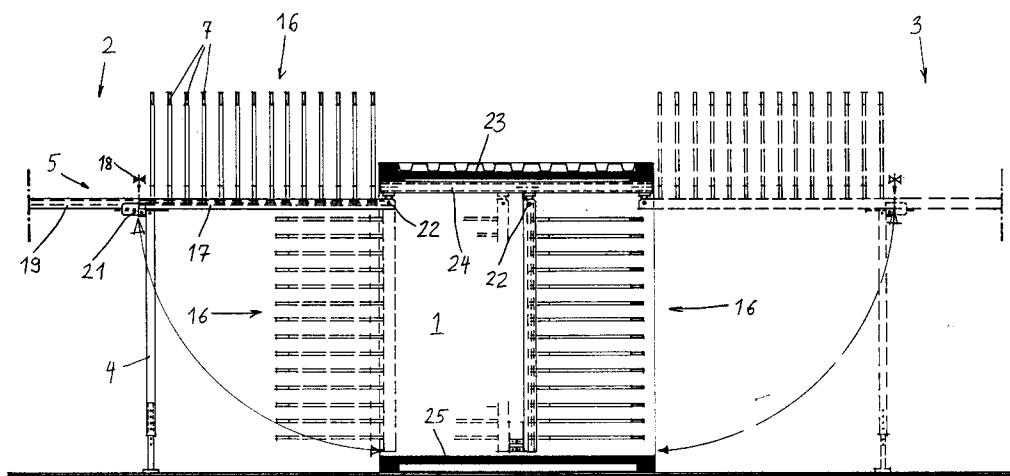


Fig. 2

Die Erfindung betrifft ein Schnellaufbau-Zelt, insbesondere Festzelt, mit einem Zeltdach auf Spriegeln, die auf aus Teilstücken zusammensetzbaren Schienen unter Faltung bzw. Auseinanderziehen des Zeltdaches verschiebbar sind, das in auf dem jeweils ersten Teilstück der Schienen zusammengezogener Stellung in einem, ggf. fahrbaren, Behälter unterzubringen ist, an dem die genannten ersten Teilstücke nahe seiner Decke befestigt sind.

Ein solches Schnellaufbau-Zelt ist aus dem deutschen Gebrauchsmuster 90 12 763 bekannt. Der Behälter ist hier ein Kraftfahrzeug-Anhänger mit einem quer angeordneten giebelförmigen Dach und einem an der Seite herausziehbaren Zeltdach der genannten Art mit gleichfalls giebelförmigen Spriegeln oder zwei solchen an den beiden Seiten herausziehbaren Zeltdächern. Die genannten ersten Teilstücke der Schienen erstrecken sich nahe der Rückwand und der Vorderwand des Anhängers über dessen Breite. Um das Zeltdach herauszuziehen, werden die weiteren Teilstücke angesetzt und auf Pfosten abgestützt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein größeres Zelt in einem gleich großen Behälter unterzubringen und im wesentlichen ebenso schnell aufzubauen zu können.

Gemäß der Erfindung wird dieser Zweck ausgehend von einem Zelt der eingangs genannten Art dadurch erfüllt, daß die genannten ersten Teilstücke in ihrer Befestigung aus der Waagerechten nach unten in die Senkrechte verschwenkbar sind und mit ihrer Länge in die Höhe des Behälters passen, derart, daß die Spiegel mit dem Paket des zusammengefalteten Zeltdaches in dem Behälter übereinanderliegen.

Bei dieser Ausnutzung der Höhe des Behälters für das Paket statt, wie vorher, der Breite passen zwei Pakete zu den verschiedenen Seiten der senkrechten Mittellängsebene in den Behälter statt, wie vorher, ein Paket. Bei der etwa gleichen Höhe wie Breite des Behälters bedeutet das etwa eine Verdoppelung der insgesamt möglichen Zeltgrundfläche.

Alternativ ist es grundsätzlich möglich, unter Verzicht auf eine Zeltvergrößerung die dann auf der einen Seite der senkrechten Längsmittellebene vollständig zur Verfügung stehende, nicht mehr durch herabhängende Falten der Zeltplane geschrägelte Höhe des Behälters für Einbauten o.a. auszunutzen.

Das volle Ausmaß seiner möglichen Vorteile erreicht der Erfindungsgegenstand jedoch in der Weiterbildung, daß für ein Zelt mit giebelförmigen Spriegeln die genannten Befestigungen der ersten Teilstücke von der Seite zur Mitte des Behälters hin, vorzugsweise in Führungsschienen, so weit verschiebbar sind, daß die Spiegel bis zu ihrem First in dem Behälter zu liegen kommen.

Während beispielsweise ein im wesentlichen flaches, nur schwach geneigtes Zeltdach auch mit fest angeordneten Gelenken im zusammengeschobenen Zustand in den Behälter hineingeklappt werden könnte, erlauben die verschiebbaren Befestigungen die bevorzugte Giebelform des Zeltdaches. Das erfindungsgemäße Zelt hat in dieser Form den weiteren u. U. erheblichen Vorteil, daß der Behälter selbst kein giebelförmiges Dach haben muß, sondern ein quaderförmiger Container sein kann. Solche Container können auch, z.B. für Schiffstransport, stapelbar sein, was z.B. bei Zelten für Katastropheneinsatz oder sonstige mobile Versorgungen von Bedeutung ist.

Mit den giebelförmigen Spriegeln wird das Paket bzw. werden die Pakete gleichfalls gewinkelt. Damit bleibt in dem Behälter ein Teil der Grundfläche in dem Winkel bzw. im Zwischenraum zwischen den beiden Paketen frei, auf dem nach einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung feste Installationen angeordnet sind, insbesondere im Falle des Festzeltes eine Theke und im Falle anders genutzter Zelte andere Versorgungseinrichtungen.

In bzw. an einem entsprechend langen Behälter können auch zwei Zeltdächer an einer Seite nebeneinander angeordnet sein, d.h. es sind bei der gegenüberliegenden Anordnung, die die Regel sein wird, insgesamt vier Zeltdächer vorhanden.

Hierzu wird als weitere Ausgestaltung vorgeschlagen, daß zwischen den nebeneinander angeordneten Zeltdächern von den Schienen oder Spriegeln des einen zu den Schienen oder Spriegeln des anderen eine durchhängende Plane mit Gefälle zu ihrem äußeren Ende hin aufgehängt ist. Diese Plane schließt die Lücke zwischen den beiden Zeltdächern und führt Regenwasser als Rinne ab.

Die Zeichnungen geben Ausführungsbeispiele der Erfindung wieder.

- Fig. 1 zeigt ein teils aufgebautes, teilweise im Aufbau befindliches Zelt in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 2 zeigt im Schema das Aufbauen, Zusammenlegen und Verstauen des Zeltes in einem senkrechten Schnitt,
- Fig. 3 zeigt das zusammengelegte und verstaute Zelt in Draufsicht,
- Fig. 4 zeigt das aufgebaute Zelt in senkrechtem Querschnitt,
- Fig. 5 zeigt ein weiteres Zelt in einem Fig. 4 entsprechenden Querschnitt,
- Fig. 6 zeigt das Zelt nach Fig. 5 in einer Fig. 3 entsprechenden Draufsicht und
- Fig. 7 zeigt einen Ausschnitt aus Fig. 5 (Mitte oben) in größerem Maßstab.

Fig. 1 zeigt im Anschluß an die beiden offenen Längsseiten eines Containers 1 links ein fertig aufgebautes Zeltdach 2 und rechts ein im Aufbau

befindliches Zeltdach 3.

Das Zeltdach 3 läßt seinen Aufbau auf durch höhenverstellbare Pfosten 4 abgestützten Schienen 5 erkennen; die Zeltplane 6 hängt in Falten über durch sie verdeckten Spriegeln 7. Ein solcher Spiegel 7 erscheint in Ansicht in Fig. 4. Die Lagerung der Spiegel 7 mit Fahrwerken 8 in den Schienen 5, für beiden Ausführungsbeispiele gleich, ist in Fig. 7 dargestellt:

An den unteren Enden von zwei auf einen giebelförmig gewinkelten Abschnitt 9 des Spiegels folgenden, kurzen senkrechten Abschnitten 10 steht ein kurzer Tragarm 11 nach innen ab, der mit einem aufwärts gewinkelten Abschnitt 12 in ein nach unten offenes C-Profil 13 der Schienen 5 greift, mit vier Rollen 14 auf diesem abgestützt ist und mit zwei Rollen 15 darin seitlich geführt ist. (In dem Schnitt gemäß Fig. 7 erscheinen nur zwei der vier Rollen 14 und eine der zwei Rollen 15.)

Die Zeltplane 6 liegt auf den gewinkelten Abschnitten 9 der Spiegel 7 und hängt bis über die senkrechten Abschnitte 10 herab.

In der in Fig. 1 an dem Zeltdach 2 gezeigten, ausgezogenen Stellung des Zeltdaches ist die Zeltplane 6 flach gespannt. In der in Fig. 2 gezeigten zusammengeschobenen Stellung ist sie zu einem Paket 16 gefaltet. Gezeichnet sind hier nur die Spiegel 7 ohne die Zeltplane.

Das Paket 16 sitzt an einem ersten Teilstück 17 der Schienen 5, an das sich im aufgebauten Zustand des Zeltes bei 18 ein weiteres Teilstück 19 anschließt u.s.f.. Die Teilstücke sind dann mit geeigneten Kupplungen 21 aneinandergesetzt und jeweils nahe ihren Enden durch einen der Pfosten 4 gehalten.

Das erste Teilstück 17 ist jeweils über ein Gelenk 22 an dem Container 1 befestigt. Dieses Gelenk ist mit in den Zeichnungen nicht erscheinenden Rollen in einer quer über die Decke 23 des Containers 1 verlaufenden Führungsschiene 24 verfahrbar. Es sind zwei solche Führungsschienen 24, in Draufsicht in der Flucht mit den beiden Schienen 5 der beiden Zeltdächer 2 und 3, vorhanden. Jedes Zeltdach 2 und 3 ist eine Hälfte der Führungsschienen 24 zugeordnet.

Fig. 2 zeigt links in ausgezogenen Linien das auf dem ersten Teilstück 17 der Schienen 5 zusammengeschobene Paket 16. Nach Abtrennen der weiteren Teilstücke 19 an den Kupplungen 21 und Entfernen der daneben angeordneten Pfosten 4 wird das Paket 16 mit den beiden ersten Teilstücken 17 in dem Gelenk 22 nach unten verschwenkt. Es nimmt dann die gestrichelt gezeichnete Stellung ein. Die ersten Teilstücke 17 hängen bis kurz über den Boden 25 des Containers 1.

Nun wird das Paket 16 durch Verschieben der Gelenke 22 an den Führungsschienen 24 in den Container 1 gebracht. Diese Stellung ist für das

Paket 16 des anderen Zeltdaches 3 in der anderen Hälfte des Containers 1 in ausgezogenen Linien dargestellt. Beim Aufschlagen des Zeltes verlaufen die umgekehrten Vorgänge.

Fig. 3 läßt erkennen, wie in dem Container 1 infolge der Giebelform der Spiegel 7 ein rautenförmiger Zwischenraum 26 zwischen den Paketen 16 verbleibt und in diesem eine Theke 27 fest in dem Container 1 installiert ist.

Diese Theke 27 wie auch eine Tür 28 in der einen stirnseitigen Containerwand sind auch in Fig. 1 zu erkennen. Während unter den beiden Zeltdächern 2 und 3 Tische aufgestellt werden, dient der Container 1 als zentraler Versorgungsraum. Er erhält Elektrizitäts-, Wasser- und Abwasseranschluß. Durch weitere, mit Fenstern versehene Planen können die Räume unter den beiden Zeltdächern 2 und 3 ringsum geschlossen werden.

Zwei starre Stirnwand-Einheiten 29, die auch noch etwas geschlossener sein könnten als in Fig. 1 dargestellt, dienen zusammen mit ergänzenden Planen als Seitenwände des Containers 1 nach dem Verpacken der Zeltdächer 2 und 3. Die weiteren Schienenteile 19 usw. und die Pfosten 4 werden ebenfalls an oder, soweit möglich, in dem Container 1 untergebracht.

Fig. 5 und 6 zeigen in einem langen Container 30 zwei Zeltdächer 31 und 32 bzw. 33 und 34 nebeneinander auf jeder Seite. Die Lücke zwischen den beiden Zeltdächern 31 und 32 sowie 33 und 34 wird jeweils durch eine in Fig. 7 dargestellte Plane 35 geschlossen, die an den nebeneinander verlaufenden Schienen 5 der beiden verschiedenen Zeltdächer befestigt ist und locker durchhängt. Mit einem leichten Gefälle zum Ende hin leitet sie Regenwasser ab, das sie von den beiden Zeltdächern auffängt. Der Platz unter den beiden Zeltdächern ist auf diese Weise durchgehend vor Regen geschützt.

## Patentansprüche

1. Schnellaufbau-Zelt, insbesondere Festzelt, mit einem Zeltdach (2;3;31;32;33;34) auf Spriegeln (7), die auf aus Teilstücken (17;19) zusammensetzbaren Schienen (5) unter Faltung bzw. Auseinanderziehen des Zeltdaches (2;3;31;32;33;34) verschiebbar sind, das in auf dem jeweils ersten Teilstück (17) der Schienen (5) zusammengeschobener Stellung in einem, ggf. fahrbaren, Behälter (1;30) unterzubringen ist, an dem die genannten ersten Teilstücke (17) nahe seiner Decke (23) befestigt (22) sind, dadurch gekennzeichnet,  
daß die genannten ersten Teilstücke (17) in ihrer Befestigung (22) aus der Waagerechten nach unten in die Senkrechte verschwenkbar sind und mit ihrer Länge in die Höhe des

Behälters (1;30) Passen, derart, daß die Spriegel (7) mit dem Paket (16) des zusammengefalteten Zeltdaches (2;3;31;32;33;34) in dem Behälter (1;30) übereinanderliegen.

5

2. Zelt nach Anspruch 1 mit giebelförmigen Spiegeln (7), dadurch gekennzeichnet, daß die genannten Befestigungen (22) der ersten Teilstücke (17) von der Seite zur Mitte des Behälters (1;30) hin, vorzugsweise in Führungsschienen (24), so weit verschiebbar sind, bis die Spriegel (7) bis zu ihrem First in dem Behälter (1;30) zu liegen kommen.

10

3. Zelt nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Winkel des, gleichfalls giebelförmigen, Paketes (16) feste Installationen (27) in dem Behälter (1;30) angeordnet sind, insbesondere eine Theke (27) oder andere Versorgungseinrichtungen.

20

4. Zelt nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Zeltdächer (2;3 bzw. 31;33 bzw. 32;34) einander gegenüber an bzw. in dem Behälter (1;30) angeordnet sind.

25

5. Zelt nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß an bzw. in einem entsprechend langen Behälter (30) zwei Zeltdächer (31;33 bzw. 32;34) an einer Seite nebeneinander angeordnet sind.

30

35

6. Zelt nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den nebeneinander angeordneten Zeltdächern (31;33 bzw. 32;34) von den Schienen (5) oder Spiegeln des einen zu den Schienen (5) oder Spiegeln des anderen eine durchhängende Plane (35) mit Gefälle zu ihrem äußeren Ende hin aufgehängt ist.

40

45

50

55

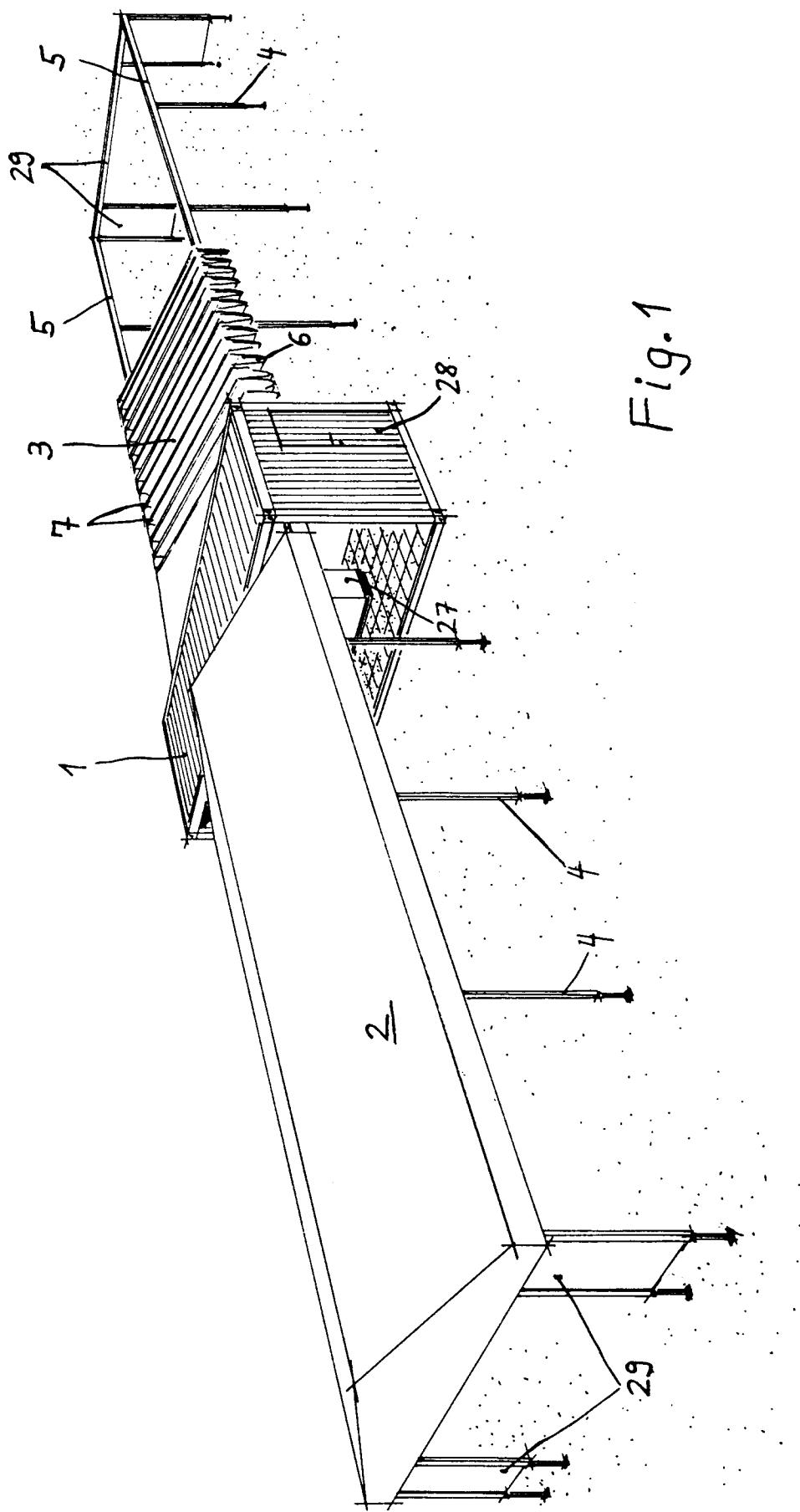


Fig. 1

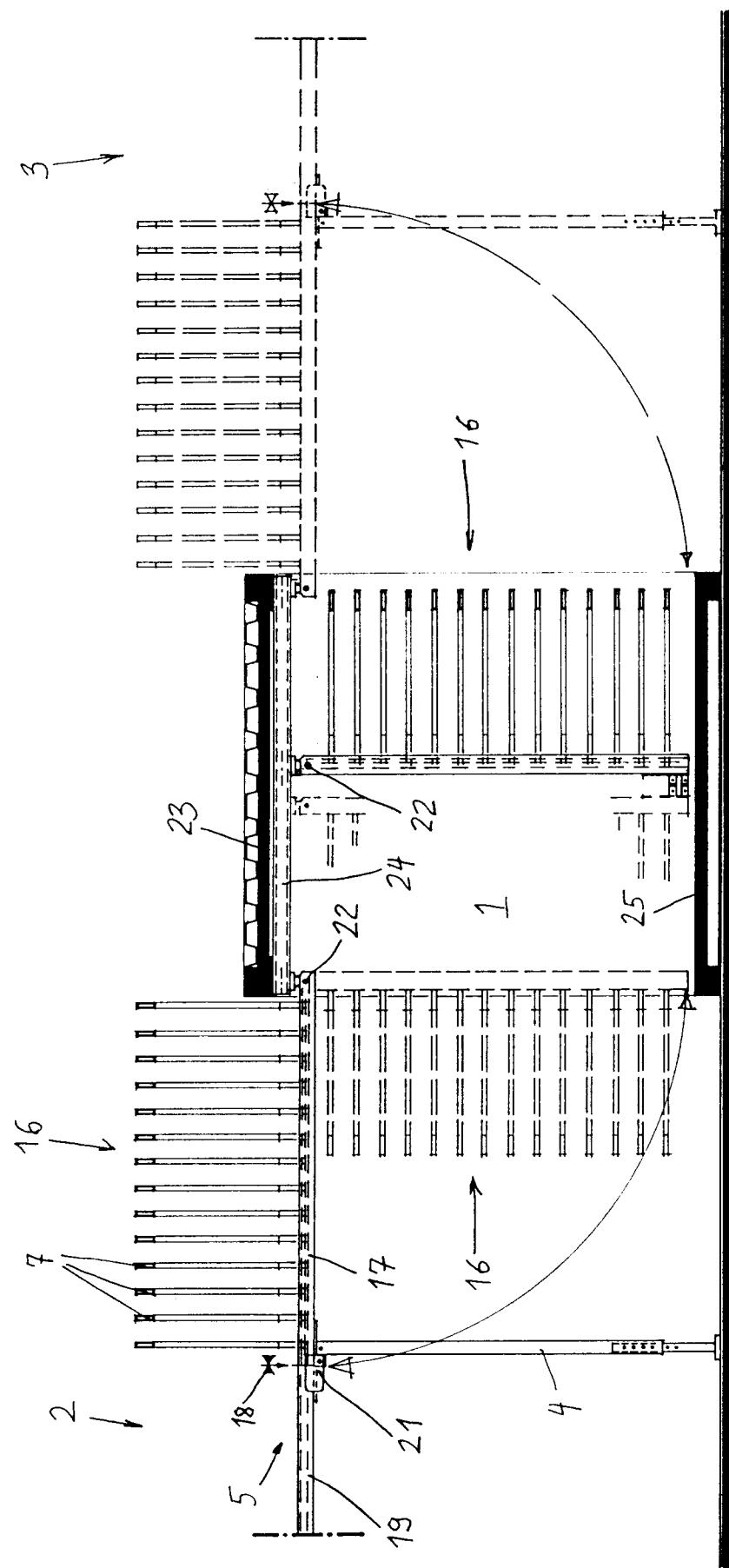


Fig. 2

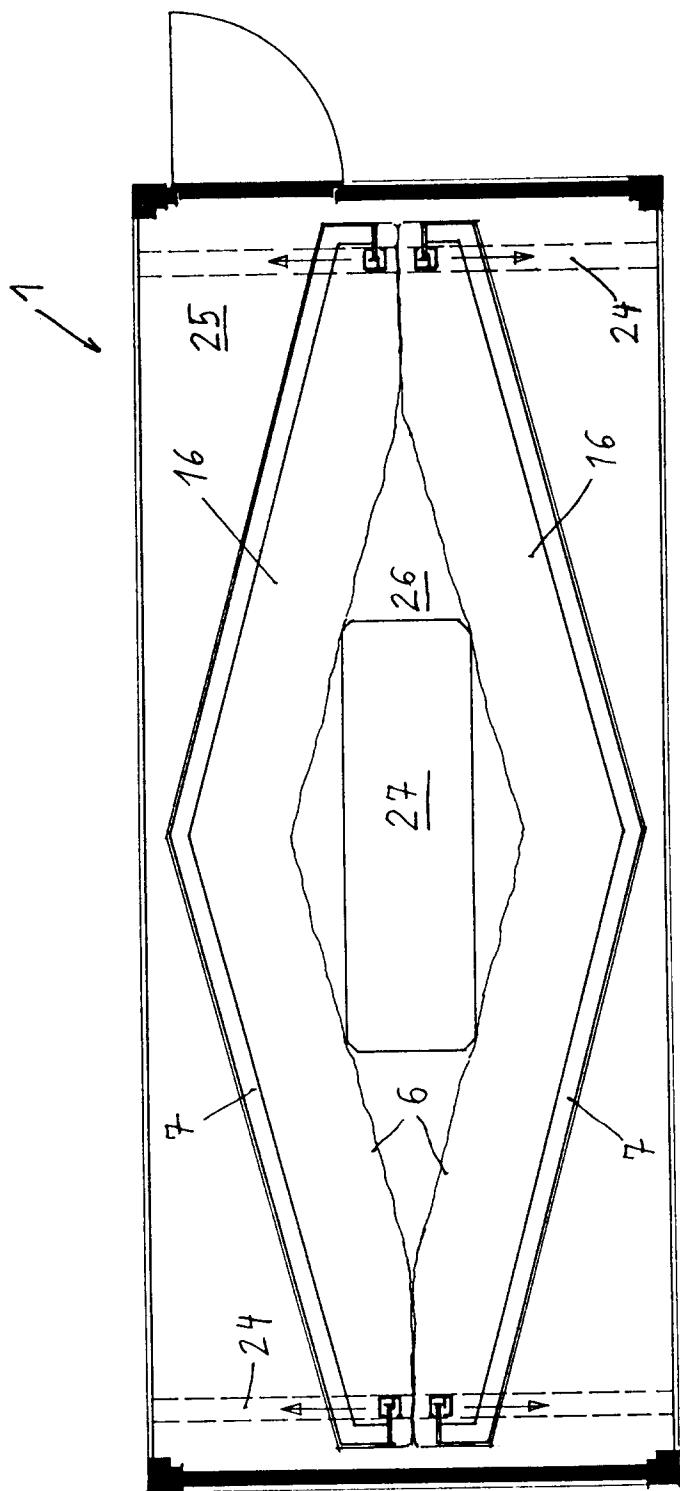


Fig. 3

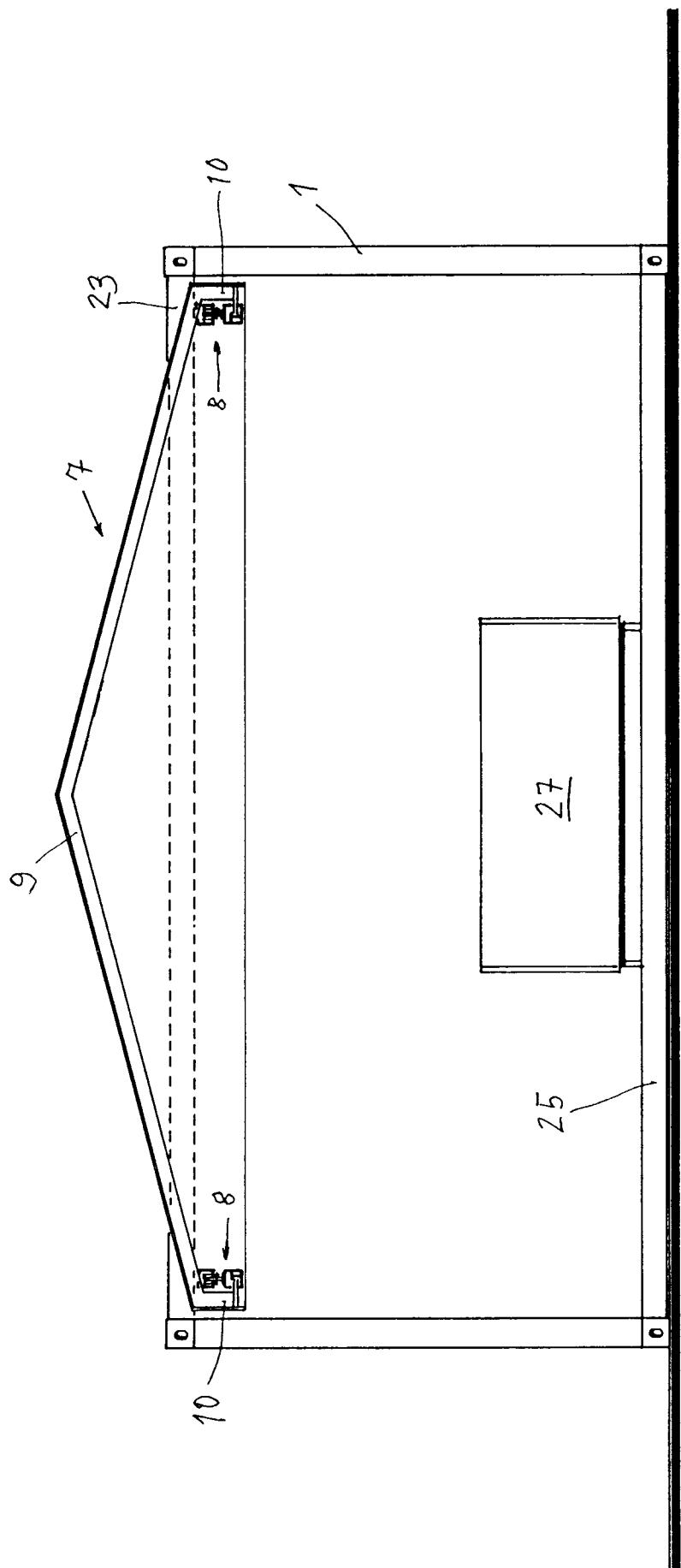
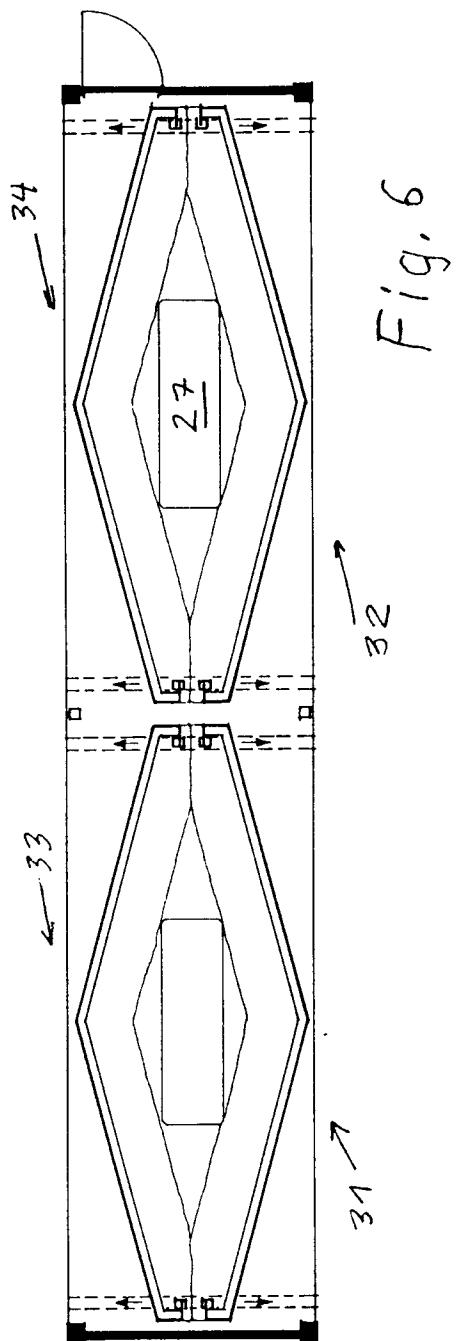
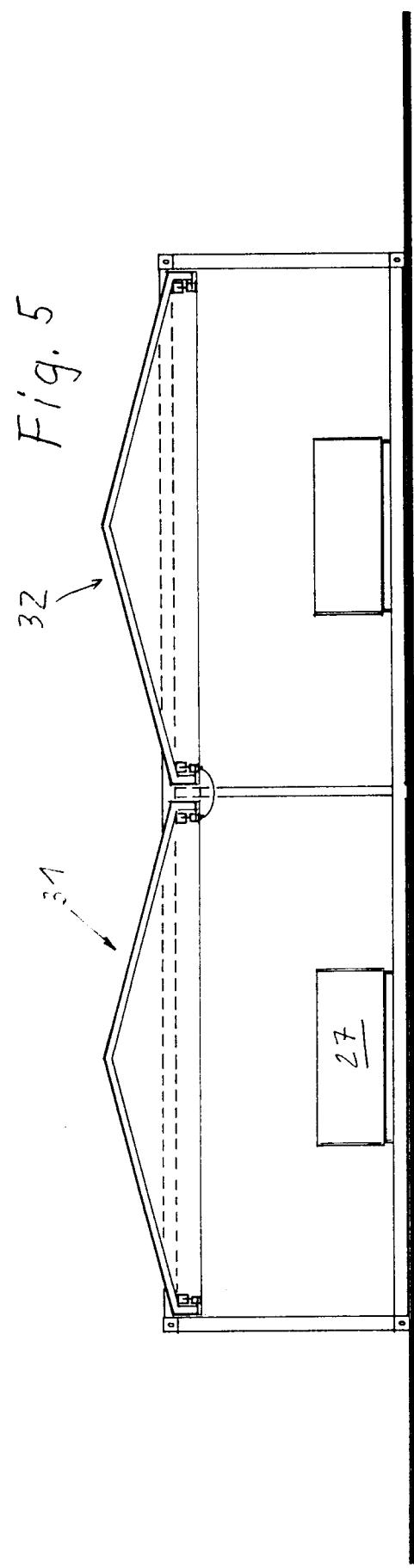
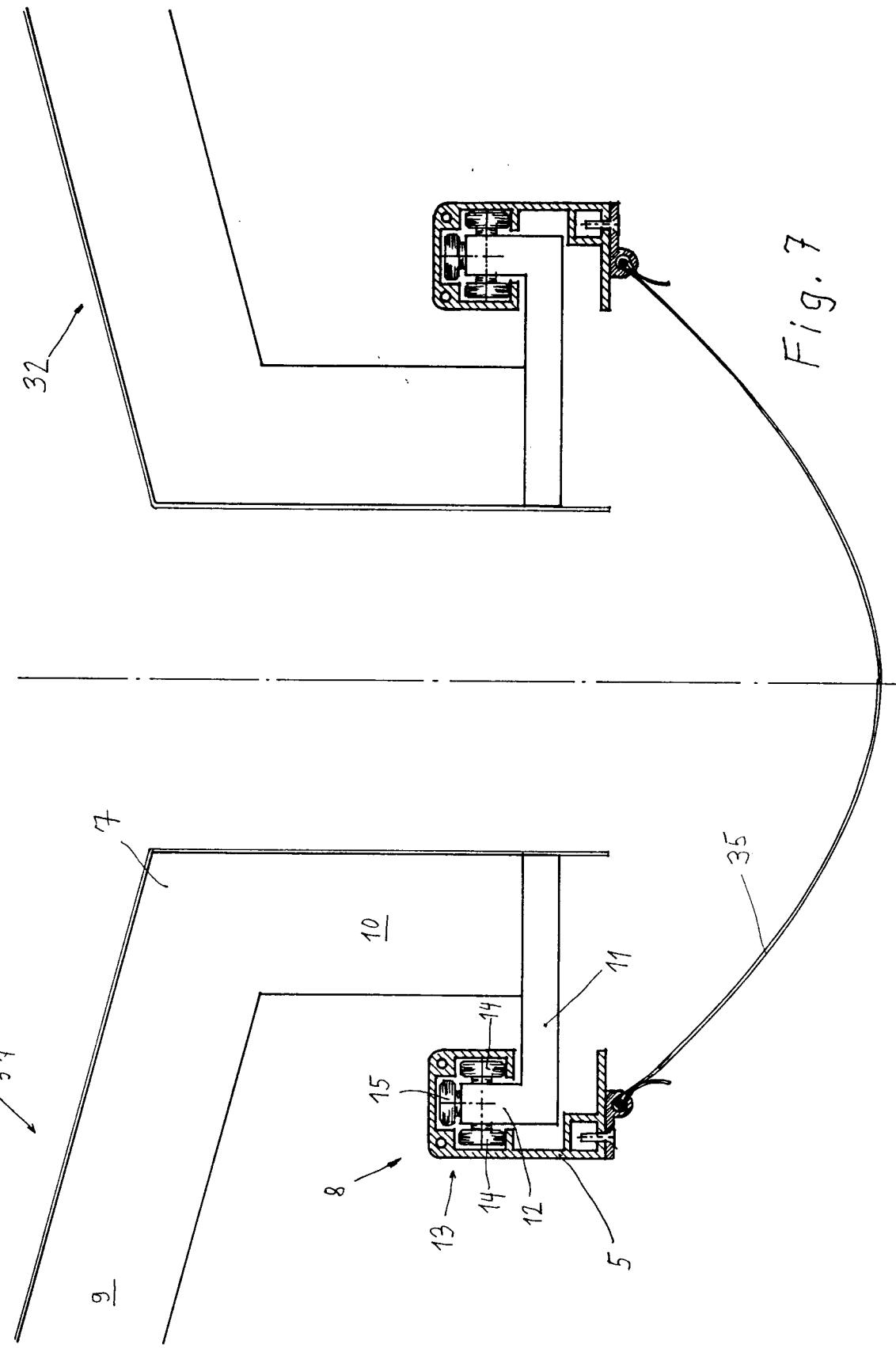


Fig. 4







Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93 10 6513

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	EP-A-0 317 357 (HEGEDUS) * Abbildung 2 * ---	1	E04H15/58 E04H15/46
A	WO-A-8 100 989 (MASLIAH) * Abbildungen * -----	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.5)			
E04H B60P			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>11 AUGUST 1993</b>	Prüfer <b>HUBEAU M.G.</b>	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			