

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 907/00

(51) Int.Cl.<sup>7</sup> : A47B 88/20

(22) Anmeldetag: 11.12.2000

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 1.2002

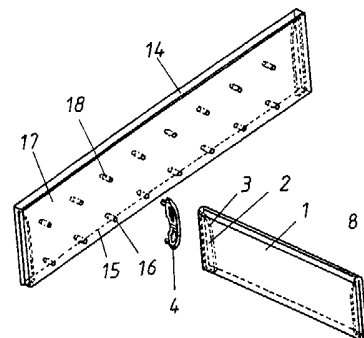
(45) Ausgabetag: 25. 2.2002

(30) Priorität:  
15.12.1999 DE (U) 29922006 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:  
GRASS MÖBELBESCHLÄGE GRASS GMBH  
A-6973 HÖCHST, VORARLBERG (AT).

(54) **VERBINDUNGSELEMENT FÜR TRENnwÄNDE ZUR FACHEINTEILUNG EINER SCHUBLADE**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verbindungselement (4) für Trennwände (1) zur Facheinteilung einer Schublade, eines Kastens oder dergleichen, wobei die Stirnseiten einer Trennwand (1) über je ein Verbindungselement (4) mit den Schubladenwänden und/oder weiteren Trennwänden (14) verbindbar sind. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß das Verbindungselement (4) einen in eine Ausnehmung (2) der Stirnseite der Trennwand (1) vollständig und kraftschlüssig einsetzbaren Grundkörper (5) mit mindestens zwei von diesem abragenden und voneinander beabstandeten Zapfen (8,9) aufweist, und in den Schubladenwänden und/oder weiteren Trennwänden (14) mindestens zwei in einem Abstand parallel zueinander verlaufende Reihen (15,17) von Bohrungen (16,18) angeordnet sind, wobei die Zapfen (8,9) des Grundkörpers (5) in beliebige, zueinander korrespondierende Bohrungen (16,18) der Reihen (15,17) einsetzbar sind.



AT 004 995 U1

Die Erfindung betrifft ein Verbindungselement für Trennwände zur Facheinteilung einer Schublade, eines Kastens oder dergleichen, wobei die Stirnseiten einer Trennwand über je ein Verbindungselement mit den Schubladenwänden und/oder weiteren Trennwänden verbindbar sind.

Eine bekannte und einfache Art, Trennwände mit den Schubladenseitenwänden zu verbinden, ist der Einsatz von Stiften, Dübeln oder Zapfen als Verbindungselement, die in entsprechende Bohrungen der Stirnseiten der Trennwände und den Seitenwänden der Schubladen eingreifen und die Teile miteinander verbinden. Nachteilig hierbei ist, daß lediglich eine Linienberührung zwischen den Stiften und den Trennwänden bzw. den Schubladenseitenwänden vorliegt, und die Stifte bei Belastung oder falscher Handhabung sehr leicht ausbrechen oder abbrechen können. Ferner ist es mühsam, bei der Montage die

Stifte in die passenden Löcher einzustecken, da insbesondere die stirnseitigen Löcher schlecht einzusehen sind.

Ein anderes Trennwandelement zur Schubladeneinteilung ist in der DE 42 37 968 C2 offenbart. Hierbei besteht das Trennwandelement aus einer dünnwandigen Trennwand, deren Stirnseiten an den Seitenwänden der Schublade anschließen und die im Bereich dieser Stirnseiten über je ein Verbindungselement mit den Seitenwänden verbunden sind, wobei diese Verbindungselemente in der Trennwand befestigt sind und ein federbelastetes Druckstück aufweisen. Dieses Verbindungselement ist relativ aufwendig gestaltet, wobei in der Schubladenseitenwand eine entsprechend geformte Mulde zur Aufnahme des federbelasteten Druckstücks vorgesehen ist.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, ein Verbindungselement für Trennwände zur Facheinteilung einer Schublade dahingehend weiterzubilden, daß bei einfacher Herstellung gleichzeitig seine Montage und Handhabung verbessert wird, wobei außerdem eine stabile Verbindung erreicht werden soll.

Diese Aufgabe wird mit den im Anspruch 1 genannten Merkmalen gelöst.

Wesentliches Merkmal der Erfindung ist, daß das Verbindungselement einen in eine Ausnehmung der Stirnseite der Trennwand vollständig und kraftschlüssig einsetzbaren Grundkörper mit mindestens zwei von diesem abragenden und voneinander beabstandeten Zapfen aufweist, und in den Schubladenwänden und/oder weiteren Trennwänden mindestens zwei in einem Abstand parallel zueinander verlaufende Reihen von Bohrungen angeordnet sind, wobei die Zapfen des Grundkörpers in beliebige, zueinander korrespondierende Bohrungen der Reihen einsetzbar sind.

Dadurch wird eine stabile Lagerung des Grundkörpers und der Zapfen in bzw. an der Trennwand und damit eine insgesamt höhere Stabilität der Verbindung zwischen Trennwand und Schubladenseitenwand erreicht.

Ferner entsteht ein insgesamt positiver optischer Eindruck, da das Verbindungselement im Verbindungszustand nicht sichtbar ist.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

So weist in einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung wenigstens ein Zapfen mindestens eine seinen Durchmesser verringernde Abflachung auf. Diese Abflachung dient zum Toleranzausgleich und erleichtert das Einsetzen der Zapfen in die dafür vorgesehenen Bohrungen der Schubladenwände.

Vorzugsweise ist der Grundkörper etwa quaderförmig mit einseitig facettenartigen Abschrägungen ausgebildet und wird mit den Abschrägungen voraus in die Ausnehmung der Trennwand eingesetzt.

Diese facettenartigen Abschrägungen sind vorgesehen, da die Ausnehmung in der Trennwand mindestens einen etwa der Form der Abschrägung entsprechenden Radius ausbildet, der durch das Aussägen der Ausnehmungen entsteht.

Um eine sichere kraftschlüssige Halterung des Grundkörpers in der Ausnehmung der Trennwand zu erzielen, weist der Grundkörper vorzugsweise an wenigstens einer seiner Seitenflächen mindestens einen Verbreiterungssteg auf, so daß die Breite des Grundkörpers an dieser Stelle geringfügig grösser ist als die Breite der Ausnehmung in der Trennwandstirnseite.

Das Verbindungselement wird vorzugsweise im Kunststoffspritzguß oder Metalldruckguß hergestellt.

Der ~~Gegenstand~~<sup>Erfindung</sup> der vorliegenden ~~Neuerung~~ ergibt sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Schutzansprüche, sondern auch aus der Kombination der einzelnen Schutzansprüche untereinander.

Im folgenden wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand von mehreren Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1: zwei Trennwände, die mittels des erfindungsgemäßen Verbindungselements verbunden werden sollen;

Figur 2: eine Ansicht des Verbindungselementes;

Figur 3: zwei mittels des Verbindungselementes verbundene Trennwände.

Gemäß Figur 1 sollen zwei Trennwände 1, 14 zur Facheinteilung von Schubladen oder dergleichen verbunden werden, wobei erfindungsgemäß dafür ein Verbindungselement 4 eingesetzt wird.

Die Trennwände 1, 14 sind beispielsweise aus Vollmaterial - Holz oder Kunststoff - und sind an ihren Stirnseiten mit einer Ausnehmung 2 versehen, in welche das Verbindungselement 4 einsetzbar ist.

Wie Figur 2 zeigt besteht das Verbindungselement 4 im wesentlichen aus einem etwa quaderförmigen Grundkörper 5, der an einer Seite zwei etwa facettenartige Abschrägungen 6, 7 aufweist. Gegenüberliegend den Abschrägungen sind Zapfen 8, 9 angeordnet, die vom Grundkörper abstehen und in einem gegenseitigen Abstand vorgesehen sind. Dabei kann mindestens einer der Zapfen 9 eine Abflachung 10 aufweisen, welche zum Toleranzausgleich dient. An den Seitenflächen weist der Grundkörper einen oder mehrere Stege 11, 12 auf, durch welche der Grundkörper leicht verbreitert wird, um eine bessere Klemmwirkung des in die Ausnehmung 2 der Trennwand 1 eingesetzten Grundkörpers 5 zu erzielen. Zur Gewichts- und Materialeinsparung kann der Grundkörper ferner Durchbrüche 13 aufweisen.

Wie nun Figur 1 zeigt, ist das Verbindungselement 4 mit seinem Grundkörper in die Ausnehmung 2 der Trennwand 1 einsetzbar, wobei die Ausnehmung 2 einen Radius 3 ausbildet, der fertigungsbedingt ist. Durch die Abschrägungen 6, 7 am Grundkörper 5 ist sichergestellt, daß der Grundkörper 5 in die Ausnehmung 2 hineinpaßt, unabhängig davon, in welcher Orientierung der Grundkörper 5 in die Ausnehmung 2 eingesetzt wird. Die mit der Trennwand 1 zu verbindende Trennwand 14 weist an einer ihrer Seitenflächen zwei parallel verlaufende, zueinander beabstandete Lochreihen 15, 17 auf, die jeweils aus einer Anzahl von Bohrungen 16, 18 bestehen, wobei die Bohrungen jeder Reihe 15, 17 genau übereinander liegen. In diese Bohrungen 16, 18 sind nun die Zapfen 8, 9 des Verbindungselementes einsetzbar, wobei das Einsetzen der Zapfen 8, 9 durch die Abflachung 10 an einem der Zapfen erleichtert wird.

Die miteinander verbundenen Trennwände 1, 14 zeigt Figur 3. Man erkennt, daß die Stirnseite der Trennwand 1 satt an der Seitenfläche der Trennwand 14 anliegt, wobei das Verbindungselement 4 nicht sichtbar ist, da der Grundkörper 5 in der Trennwand 1 und die Zapfen 8, 9 in der Trennwand 14 vollständig aufgenommen sind. Es ergibt sich eine stabile und dennoch relativ leicht lösbare Verbindung

zwischen den Trennwänden 1, 14, wobei die Trennwand 1 über ihre gesamte Breite durch das Verbindungselement 4 geführt wird.

Zeichungslegende

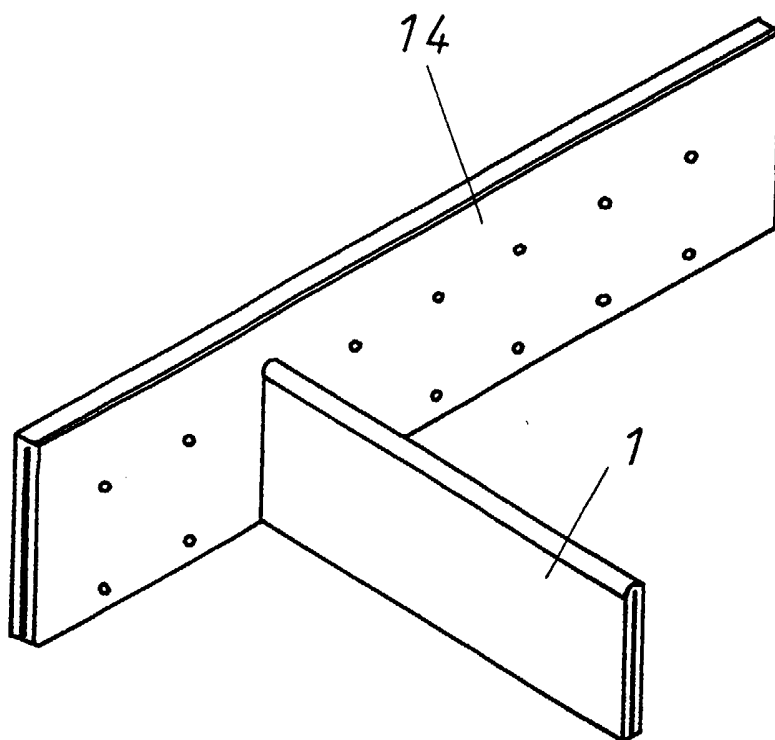
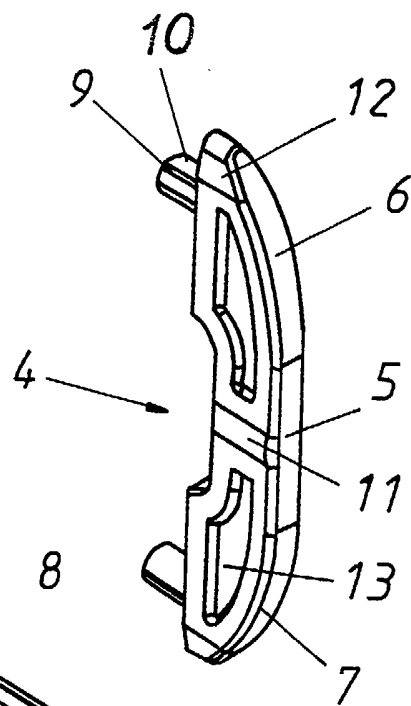
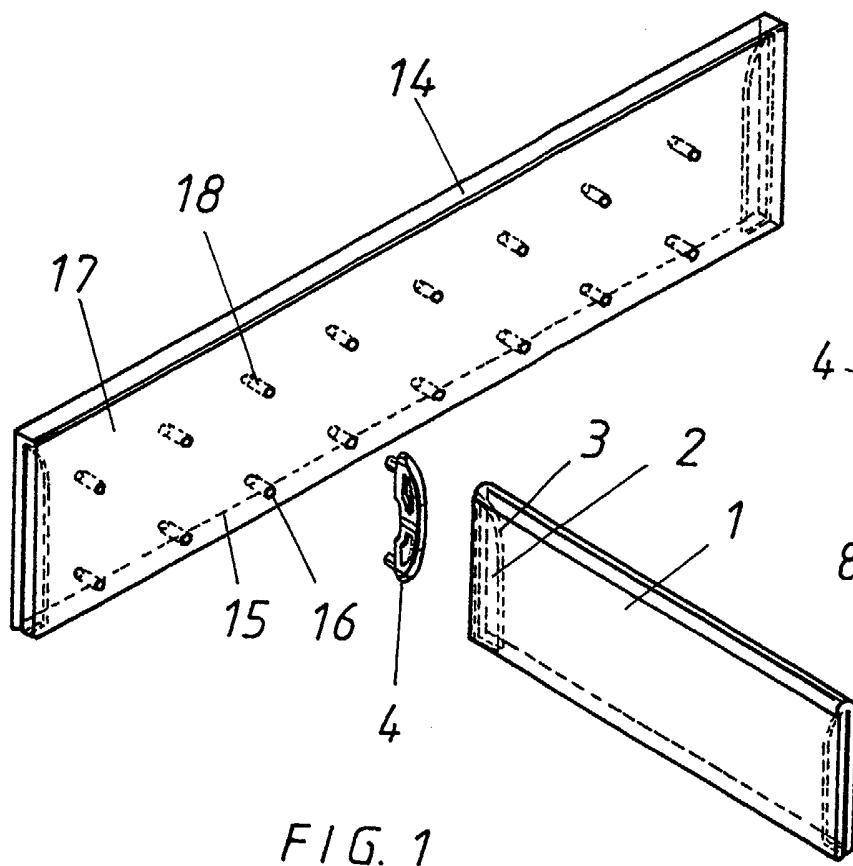
- 1 Trennwand
- 2 Ausnehmung
- 3 Radius
- 4 Verbindungselement
- 5 Grundkörper
- 6 Abschrägung
- 7 Abschrägung
- 8 Zapfen
- 9 Zapfen
- 10 Abflachung
- 11 Steg
- 12 Steg
- 13 Durchbruch
- 14 Trennwand
- 15 Lochreihe
- 16 Bohrung
- 17 Lochreihe
- 18 Bohrung



## Ansprüche

1. Verbindungselement für Trennwände zur Facheinteilung einer Schublade, eines Kastens oder dergleichen, wobei die Stirnseiten einer Trennwand über je ein Verbindungselement mit den Schubladenwänden und/oder weiteren Trennwänden verbindbar sind,  
**dadurch gekennzeichnet,** <sup>(4)</sup>  
daß das Verbindungselement <sup>(4)</sup> einen in eine Ausnehmung (2) der Stirnseite der Trennwand (1) vollständig und kraftschlüssig einsetzbaren Grundkörper (5) und mindestens zwei von diesem abragende und voneinander beabstandete Zapfen (8,9) aufweist,  
und in den Schubladenwänden und/oder weiteren Trennwänden (14) mindestens zwei in einem Abstand parallel zueinander verlaufende Reihen (15,17) von Bohrungen (16,18) angeordnet sind, wobei die Zapfen (8,9) des Grundkörpers (5) in beliebige, zueinander korrespondierende Bohrungen der Reihen einsetzbar sind.
2. Verbindungselement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Zapfen (9) mindestens eine seinen Durchmesser verringernde Abflachung (10) aufweist.
3. Verbindungselement nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Grundkörper (5) etwa quaderförmig, mit einseitig facettenartigen Abschrägungen (6,7) ausgebildet ist.
4. Verbindungselement nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Grundkörper (5) mit den Abschrägungen (6,7) voraus in die Ausnehmung (2) der Trennwand (1) eingesetzt ist.

5. Verbindungselement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Form der Abschrägungen (6,7) etwa einem Radius (3) in der Ausnehmung (2) der Trennwand (1) entspricht.
6. Verbindungselement nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Grundkörper (5) an wenigstens einer seiner Seitenflächen mindestens einen Verbreiterungsteg (11,12) aufweist.
7. Verbindungselement nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß es als Kunststoffspritzguß- oder Metalldruckgußteil ausgebildet ist.





# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 004 995 U1

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95  
TEL. + 43/(0)1/53424; FAX + 43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A  
Postscheckkonto Nr. 5.160.000 BLZ: 60000 SWIFT-Code: OPSKATWW  
UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

## RECHERCHENBERICHT

zu 12 GM 907/2000

Ihr Zeichen: GG 319

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC<sup>7</sup> : A 47 B 88/20

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A 47 B 88/00

Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax Nr. 01 / 534 24 - 737) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 534 24 - 738 oder - 739) oder per e-mail: [Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at](mailto:Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at)) **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden. Auf Bestellung gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter Telefonnummer 01 / 534 24 - 738 oder - 739 (Fax. Nr. 01/534 24 - 737; e-mail: [Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at](mailto:Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at)).

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
X	EP 0 384 343 A2 (ANTON SCHNEIDER GMBH) 29. August 1990 (29.08.90) Spalte 3, Zeilen 25-54; Spalte 4, Zeilen 2-7; Fig. 1,2	1,7
X	DE 93 15 972 U1 (FA. GUSTAV ZIEHL) 16. Feber 1995 (16.02.95) Seite 7, Absätze 1,2; Seite 8, Zeilen 26-31; Fig. 1,3,5,7	1,6
X	DE 39 01 331 A1 (SCHOCK METALLWERK ...) 19. Juli 1990 (19.07.90) Spalte 2, Zeilen 7-12 und 19 - 24; Fig. 1,2	1

Fortsetzung siehe Folgeblatt

**Kategorien** der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur **zur raschen Einordnung** des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

### Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;

EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan;

RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);

WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 18. Juli 2001      Prüferin: Mag. Velinsky-Huber



# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95  
 TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A  
 Postscheckkonto Nr. 5.160.000 BLZ: 60000 SWIFT-Code: OPSKATWW  
 UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

## Folgeblatt zu 12 GM 907/2000

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
A	DE 721 880 C (GESELLSCHAFT FÜR LINDE'S EISMASCHINEN ...) 7. Mai 1942 (07.05.42) Fig. 5, Seite 2, Zeilen 84-95	1
A	DE 17 31 665 U (J. HERRMANN GMBH) 11. Oktober 1956 (11.10.56) online, [ermittelt am 18. Juli 2001]. Ermittelt aus dem Inter- net:<URL: <a href="http://12.espacenet.com/dips/bnsviewer?CY=at&amp;LG=de&amp;DB=EPD&amp;PN=DE1731665U&amp;ID=DE+++1731665U++I+&amp;PG=1">http://12.espacenet.com/dips/bnsviewer?CY=at&amp;LG=de&amp; DB=EPD&amp;PN=DE1731665U&amp;ID=DE+++1731665U++I +&amp;PG=1</a> > Fig. 1; Schutzanspruch 1	1
A	US 3 680 177 A (GINSBERG) 1. August 1972 (01.08.72) Fig. 2,3; Spalte 2, Zeilen 2-6	2,3,7
A	DE 42 37 968 C2 (GRASS AG) 30. Mai 1996 (30.05.96) In der Beschreibung zitiert	1
<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt		