

**PCT** WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
 Internationales Büro  
 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



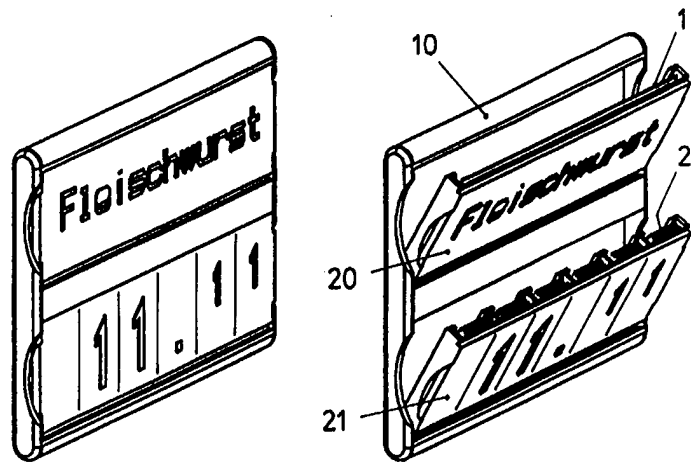
<b>(51) Internationale Patentklassifikation<sup>6</sup> :</b> <b>G09F 3/20</b>	<b>A1</b>	<b>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/18113</b>  <b>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:</b> 30. April 1998 (30.04.98)
<b>(21) Internationales Aktenzeichen:</b> PCT/DE97/02483 <b>(22) Internationales Anmeldedatum:</b> 23. Oktober 1997 (23.10.97)	<b>(81) Bestimmungsstaaten:</b> AU, CA, CZ, EE, HU, IL, LV, NO, NZ, PL, SG, SK, TR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
<b>(30) Prioritätsdaten:</b> 196 43 414.9      24. Oktober 1996 (24.10.96)      DE	<b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht.          Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	
<b>(71)(72) Anmelder und Erfinder:</b> WESTERMANN, Gerhard [DE/DE]; Am Weißen Stein 1, D-76571 Gaggenau (DE).		
<b>(74) Anwalt:</b> ZÜRN, Edgar; Hermann-Köhl-Weg 8, D-76571 Gaggenau (DE).		

**(54) Title:** DISPLAY CASSETTE FOR AN INTERCHANGEABLE INFORMATION CARRIER WITH A CARRIER HOUSING WHICH CAN BE CLOSED BY AT LEAST ONE HINGED LID

**(54) Bezeichnung:** ANZEIGEKASSETTE FÜR AUSWECHSELBARE INFORMATIONSTRÄGER MIT EINEM MITTELS ZUMINDEST EINEM KLAPPDECKEL VERSCHLIESSBAREN TRÄGERGEHÄUSE

**(57) Abstract**

The invention relates to a display cassette for an interchangeable information carrier with a carrier housing containing at least one partially transparent hinged lid which can swing open and an integrated compartment receiving an information carrier. The individual hinged lid can be lifted and swung shut and removed from the carrier housing. Said lid has an inspection glass to which side walls, with the exception of the upper front edge, are joined at least partially on three edges. When the display cassette is closed, the lid or at least sections thereof is encased in the area where both edges of its inspection glass run parallel to its pivotal axis, so that it is propped up at least partially with its upper front edge or another part of the front area against the carrier housing by means of a spring mechanism located between the lid and the housing. The travel of the spring is greater than the closing travel of the lid in the direction of support. Because of such a design the cassette is easy to handle and robust.



### (57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft eine Anzeigekassette für austauschbare Informationsträger mit einem Trägergehäuse, in dem mindestens ein durch eine Schwenkbewegung öffentlicher, wenigstens teilweise transparenter Klappdeckel mit zumindest einem integrierten Fach zur Aufnahme eines Informationsträgers angeordnet ist. Der einzelne aus dem Trägergehäuse herausnehmbare, über eine Schwenk- und Hubbewegung verschließbare Klappdeckel weist eine Sichtscheibe auf, an die sich mit Ausnahme der oberen Vorderkante bei drei Kanten zumindest in Teilbereichen Seitenwände anschließen. Der Klappdeckel wird bei geschlossener Anzeigekassette im Bereich seiner beiden parallel zu seiner Schwenkachse verlaufenden Sichtscheibenkanten wenigstens abschnittsweise umgriffen, wobei er sich mit Hilfe eines zwischen ihm und dem Trägergehäuse angeordneten Federmechanismus zumindest bereichsweise mit seiner oberen Vorderkante oder einem anderen vorderen Teilbereich gegen das Trägergehäuse abstützt. Hierbei ist der Federweg des Federmechanismus größer als der Schließhub des Klappdeckels in Abstützrichtung. Diese Konstruktion ermöglicht eine einfach zu handhabende, robuste Anzeigekassette.

### LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshjan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

5

**Anzeigekassette für auswechselbare Informationsträger  
mit einem mittels zumindest einem Klappdeckel  
verschließbaren Trägergehäuse**

10

Beschreibung:

Die Erfindung betrifft eine Anzeigekassette für auswechselbare Informationsträger mit einem Trägergehäuse in dem mindestens ein durch eine Schwenkbewegung öffentbarer, wenigstens teilweise transparenter Klappdeckel mit zumindest einem integrierten Fach zur Aufnahme eines Informationsträgers angeordnet ist.

Eine derartige Anzeigekassette ist aus der EP 0 383 042 bekannt. Die dortige Anzeigekassette besteht im wesentlichen aus einem Grundkörper, einem Klappdeckel und einer Verschlusskassette. Der über den Grundkörper klappbare Klappdeckel sitzt gelenkig gelagert am Grundkörper. Die Schwenkachse des Klappdeckels liegt im unteren Bereich des Grundkörpers. Im Grundkörper sind dort mehrere Fächer zur Aufnahme von Teilinformationsträgern angeordnet. Oberhalb dieser Fächer ist im Klappdeckel ein Fach für einen weiteren Teilinformationsträger angeordnet. Das Fach, einschließlich des darin aufgenommenen Informationsträgers liegt oberhalb und vor den Teilinformationsträgern der Fächer des Grundkörpers. Über den oberen Bereich der geschlossenen Anzeigekassette wird nach dem Beschicken oder Austauschen der Teilinformationsträger die Verschlusskassette über die Kombination aus Grundkörper und Klappdeckel gestülpt. Die Verschlusskassette verriegelt die Anzeigekassette.

Eine derartige Kassette hat mehrere Nachteile. Zum einen ist die Handhabung der Anzeigekassette umständlich und aufwendig. So müssen zum Austausch von Teilinformationsträgern immer mindestens zwei Teile bewegt werden. Die Verschlusskassette muß abgenommen und der Klappdeckel vorgeklappt werden. Beim Vorklappen kann der Klappdeckel voll aufklappen, wodurch der Informationsträger unmittelbar herausfallen kann. Zum anderen liegen nicht alle Informationsträger in einer Ebene hinter der Sichtscheibe, was u.a. auch die Lesbarkeit durch ungünstige Schattenbildung oder Verrutschen des vorderen Informationsträgers bewirken kann.

Des weiteren besteht durch die große Angriffsfläche der Verschlusskassette immer die Gefahr, daß durch Personen- oder Warenkontakt diese nach oben abgeschoben wird und sich hierbei die Anzeigekassette öffnet.

Ferner ist aus der DE 72 22 056 U1 eine Anzeigetafel bekannt, in der seitlich einschiebbare Schilder an separaten Kassetten angeordnet sind. Die Schilder sitzen in Führungsschienen an den Außenwänden der einzelnen Kassetten. Sie werden durch montierbare Seitenschienen vor einem seitlichen Herausfallen geschützt. Die Kassetten selbst werden zum Auswechseln der Schilder in einer Hub- und Schwenkbewegung entnommen und wieder eingesetzt. Diese Anzeigetafel hat einen komplizierten Aufbau und erfordert für das Auswechseln der Schilder mehrere Arbeitsgänge.

Der Erfindung liegt daher das Problem zugrunde, eine Anzeigekassette zu schaffen, die bei einfacher und unkomplizierter Handhabung einen schnellen und sicheren Wechsel von Teilinformationsträgern erlaubt. Gleichzeitig soll die Anzeigekassette robust sein. Außerdem soll konstruktionsbedingt ein unbeabsichtigtes Öffnen durch Fremdeinwirkung verhindert werden. Des weiteren sollen die aus dem Bereich des Standes der Technik bekannten Nachteile weitgehend vermieden werden.

Die Erfindung wird mit den Merkmalen des Hauptanspruchs gelöst. Der einzelne aus dem Trägergehäuse herausnehmbare, über eine Schwenk- und Hubbewegung verschließbare Klappdeckel weist eine Sichtscheibe auf, an die sich mit Ausnahme der oberen Vorderkante bei drei Kanten zumindest in Teilbereichen Seitenwände anschließen. Der Klappdeckel wird bei geschlossener Anzeigekassette im Bereich seiner beiden parallel zu seiner Schwenkachse verlaufenden Sichtscheibenkanten wenigstens abschnittsweise umgriffen, wobei er sich mit Hilfe eines zwischen ihm und dem Bereich des Trägergehäuses - in dessen Nähe sich der jeweilige Boden eines Klappdeckels befindet - angeordneten Federmechanismus zumindest bereichsweise mit der nicht dem Federmechanismus benachbarten Sichtscheibenkante oder einem anderen vorderen Teilbereich gegen das Trägergehäuse abstützt. Hierbei ist der Federweg des Federmechanismus größer als der Schließhub des Klappdeckels in Abstützrichtung.

Diese Konstruktion ermöglicht eine einfach zu handhabende, robuste Anzeigekassette. Die Klappdeckel sitzen bei einer geschlossenen Anzeigekassette komplett im schützenden Trägergehäuse. Der Federmechanismus und die Führungsteile, in denen die Klappdeckel eingesetzt werden, befinden sich verdeckt im Trägergehäuse. Auf diese Weise kann die Anzeigekassette die üblichen mechanischen Stöße in alle Richtungen unbeschadet verkraften. Auch eine herabfallende Anzeigekassette öffnet sich beim Aufschlag auf den Boden nicht.

Da sich die Klappdeckelseitenwände, und bei Deckeln mit mehreren Fächern, auch die Trennstege am Trägergehäuse abstützen, sind diese Anzeigekassetten auch trittfest, so daß eine herabgefallene Kassette durch versehentliches Drauftreten nicht zu Bruch geht.

Das empfindlichste Teil der Anzeigekassette ist der Federmechanismus, der die Klappdeckel durch die entsprechenden Umgriffe des Trägergehäuses schiebt bzw. dort fixiert. Der Federmechanismus kann verschiedenartig gestaltet sein. Beispielsweise kann er aus einem elastischen, komprimierbaren Gummischlauch, einer Gum-

5 mischnur, einem elastischen Kunststoffröhrchen, Kunststoff-  
blattfedern, mehreren Gummikügelchen, oder vergleichbaren Feder-  
elementen bestehen. Die Federelemente können entweder lose im  
Trägergehäuse liegen oder an diesem bzw. dem entsprechenden  
Klappdeckel befestigt oder angeformt sein.

10 In einem Ausführungsbeispiel besteht der Federmechanismus aus  
mindestens zwei Biegefedern, die im jeweiligen Klappdeckel ange-  
ordnet sind. Sie sitzen dort an dem zur Schwenkachse des Klapp-  
deckels parallelen Boden.

15 Weitere Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den nicht  
zitierten Unteransprüchen und der nachfolgenden Beschreibung ei-  
ner schematisch dargestellten Ausführungsform:

Figur 1: Anzeigekassette, geschlossen und geöffnet dargestellt;

20 Figur 2: perspektivisch von vorn dargestelltes Trägergehäuse;

Figur 3: perspektivisch von vorn dargestellte Klappdeckel;

25 Figur 4: perspektivische Rückansicht der Klappdeckel;

Figur 5: Schnitt quer durch die Anzeigekassette im Bereich  
eines Teils des Federmechanismus und

Figur 6: perspektivische Unteransicht eines Klappdeckels.

30

Figur 1 zeigt eine Anzeigekassette, bei der in einem Trägerge-  
häuse (10) zwei übereinander angeordnete Klappdeckel (20, 21)  
mit integrierten Fächern angeordnet sind. Im rechten Teil der

Figur 1 sind die Klappdeckel (20, 21) aufgeklappt dargestellt. Bei dem gezeigten Öffnungswinkel lassen sich die Klappdeckel (20, 21) durch Herausziehen in Öffnungsrichtung aus dem Trägergehäuse (10) herausnehmen. Der obere Klappdeckel (20) ist beispielsweise ein einziges Fach, in dem als Informationsträger eine Karte (1) mit einer aufgetragenen Warenbezeichnung eingelegt ist. Der untere Klappdeckel (21) beinhaltet hier sechs gleichgroße Fächer, die als Teilinformationsträger einzelne Leporellos (2) enthalten. Die Leporellos (2) können beispielsweise zum einen je eine Stelle eines Gesamt- oder Teilpreises und zum anderen produkt- und/oder verpackungsgebundene Kurzinformationen wiedergeben.

In Figur 2 ist das Trägergehäuse (10) mit einer noch zu montierenden Frontleiste (19) dargestellt. Das Trägergehäuse (10) hat eine flache Rückwand (11) an der beidseitig die Seitenwände (12, 13) zumindest annähernd rechtwinklig anschließen. Oben und unten geht die Rückwand (11) in umgrifförmige Seitenwände (15, 16) über. Diese Seitenwände (15, 16) haben eine halbzyklindrische Außenkontur. Sie gehen beispielsweise nahtlos ohne Übergang aus der Rückwand (11) hervor. Zusammen mit den Seitenwänden (15, 16) bildet das Trägergehäuse (10) einen weitgehend c-förmigen Querschnitt, wie u.a. auch im Schnitt der Figur 5 deutlich zu erkennen ist.

Ungefähr in der Mitte der Vorderseite der Rückwand (11) sind zwei durchgehende, parallele Stege (17) übereinander angeordnet. In einem Spalt (18) zwischen den Stegen (17) wird die Frontleiste (19) über dem Steg ihres t-förmigen Querschnitts eingesteckt und ggf. dort verklebt. Die Stege (17) teilen in Kombination mit der Frontleiste (19) das Trägergehäuse (10) in einen oberen und unteren Bereich. Jeder Bereich bildet für sich eine separate Aufnahme für einen Klappdeckel (20, 21), wobei jeweils zumindest

dessen untere Zone kanal- oder rinnenförmig ausgebildet ist. In Figur 5 ist in der Ausschnittsvergrößerung die kanalförmige Ausbildung des oberen Bereiches erkennbar.

5 Selbstverständlich kann die Frontleiste (19) auch an dem Trägergehäuse (10) angeformt sein.

10 Jede Seitenwand (12, 13) des Trägergehäuses (10) hat an ihren freien Kanten pro Klappdeckel (20, 21) eine kreisabschnittförmige Ausnehmung (14). Die Ausnehmung (14) liegt pro Klappdeckelbereich jeweils ca. in halber Höhe. Die Tiefe der Ausnehmung (14) entspricht ungefähr der halben Tiefe bzw. der halben Dicke der Anzeigekassette.

15 In den Figuren 3, 4 und 6 sind die Klappdeckel in mehreren Ansichten dargestellt. Die Vorderseite des einzelnen Klappdeckels (20, 21) bildet die sog. Sichtscheibe (23). Sie ist hier vollständig transparent. Gegebenenfalls kann sie beispielsweise  
20 durch Einfärbung, Beschichtung, Bedrucken oder dergleichen undurchsichtig sein. Die Sichtscheibe (23) ist mit Ausnahme der jeweils oberen Vorderkante mit Seitenwänden (31, 32) ausgestattet. Jede vertikal angeordnete Seitenwand (31, 32) trägt ein  
25 Griffteil (33). Das einzelne Griffteil (33) paßt bei einer montierten und geschlossenen Anzeigekassette in die entsprechende Ausnehmung (14) im Trägergehäuse (10). Zwischen dem Trägergehäuse (10) und dem Griffteil (33) ist ein ca. 1 mm breiter Spalt vorhanden, vgl. Figur 1, linke Darstellung.

30 An jeder Seitenwand (31, 32) ist parallel zur Sichtscheibe (23) ein Quersteg (34) angeordnet, der zum Umgreifen der einzelnen Teilinformationsträger (1, 2) dient. Bei dem Klappdeckel (20) fixieren die beiden Querstege (34) die Karte (1) aus Figur 1 normal zur Sichtscheibe (23). Beim Einsetzen des mit der

Karte (1) bestückten Klappdeckels (20) wird durch die Querstege (34) verhindert, daß die Karte (1) beim Schließen des Klappdeckels (20) zwischen einer der Seitenwände (31, 32) und dem Trägergehäuse (10) verklemmt wird, was das ordnungsgemäße Schließen erschwert oder verhindert.

Der Klappdeckel (21) weist zwischen den Seitenwänden (31, 32) fünf parallele Trennstege (36) auf, so daß sechs Fächer zur Aufnahme von Teilinformationsträgern (2) entstehen. Jeder Trennsteg (36) hat jeweils einen Quersteg (37) der auf beiden Seiten je einen Umgriff bildend ca. 1 mm über den Trennsteg (36) übersteht. An den Umgriffen stützen sich die Leporellos (2) gegen die Sichtscheibe (23) ab.

Jeder Klappdeckel (20, 21,) hat einen Boden (41), der jeweils an die Seitenwände (31, 32) und die Sichtscheibe (23) anschließt. Im einzelnen Boden (41) sind hier je zwei biegeelastische, blattfederartige Elemente (42) integriert, vgl. Figuren 5 und 6. Diese Biegefedern (42), die in der Nähe der Seitenwände (31, 32) angeordnet sind, ragen im unbelasteten Zustand unter einem Winkel von ca. 25° aus dem Boden nach unten und außen gerichtet heraus. Eine Biegefeder (42) hat der Länge nach die Form eines aus zwei Schenkeln (43) und (44) bestehenden Winkels, wobei ein Schenkel (43), der zugleich kürzer als der andere ist, annähernd parallel zum Boden (41) verläuft. Beide Schenkel (43, 44) schließen im unbelasteten Zustand hier einen 155°-Winkel ein. Die Knickstelle zwischen den Schenkeln (43, 44) ist bogenförmig ausgebildet. Die Biegefeder (42) hat über ihre gesamte Länge einen annähernd gleichbleibenden rechteckigen Querschnitt. Es ist auch möglich, zur Veränderung der Federrate der Biegefedern (42) diese über wenigstens einen Teil ihrer Länge mit veränderlichem Querschnitt auszubilden. Beispielsweise könnte sich der Querschnitt zum freien Ende hin verjüngen.

Die Biegefeder (42) hat gegenüber den sie umgebenden Boden (41) einen Spielraum von mehreren Zehntelmillimetern. Dadurch kann sie sich beim Einfedern auch geringfügig verdrehen ohne am Boden (41) zu streifen oder zu verkanten.

5

Bei geschlossener Anzeigekassette stützen sich die Biegefedern (42) des oberen Klappdeckels (20) an dem oberen Steg (17) ab, während sich die Biegefedern (42) des unteren Klappdeckels (21) am inneren, hier ebenen Innenboden der unteren Seitenwand (16) abstützen.

10

Jeder Klappdeckel (20, 21) ist am oberen und unteren Rand - also im Bereich der horizontalen Sichtscheibenkanten (24, 25) der Sichtscheibe (23) stufenförmig gestaltet. Im Bereich der dort gebildeten beiden Stufen (26, 27) ist die Wandstärke des Klappdeckels (20, 21) kleiner als im Sichtscheibenbereich. Die Stufen (26, 27) haben eine Tiefe, die ungefähr der Materialstärke der den Klappdeckel (20, 21,) umgreifenden Bereiche der horizontalen Seitenwände (15, 16) des Trägergehäuses (10) bzw. der Wandstärke des Quersteges der Frontleiste (19) entsprechen. Wegen dieser Gestaltung liegen bei geschlossener Anzeigekassette die Sichtscheiben (23) der Klappdeckel (20, 21) und die Vorderfront des Trägergehäuses (10) annähernd in einer Ebene.

25

Die Höhe der unteren Stufe (27) ist größer als die Höhe der oben liegenden Stufe (26) und größer als der Schließhub des einzelnen Klappdeckels (20, 21,). Die Gesamthöhe eines Klappdeckels (20, 21,) ist größer als der lichte Abstand zwischen der Unterkante der oberen Seitenwand (15) und der Oberkante der Frontleiste (19) bzw. der lichte Abstand zwischen der Unterkante der Frontleiste (19) und der Oberkante der unteren Seitenwand (16).

30

Da jeder Klappdeckel (20, 21) bei geschlossener Anzeigekassette mit Ausnahme der Griffteile (33) seitlich umschlossen wird, kann der Klappdeckel (20, 21) nur über eine kombinierte Schwenk-Schubbewegung geschlossen und geöffnet werden.

5

Eine leere und geschlossene Anzeigekassette wird zum Beladen mit Teilinformationsträgern (1, 2) dadurch geöffnet, daß beispielsweise der zu öffnende Klappdeckel (20) an seinen beiden Griff-  
10 teilen (33) nach unten geschoben wird. Beim oberen Klappdeckel (20) ist die Verschiebewegung beendet, wenn die untere Stufe (27) vollständig durch die Frontleiste (19) verdeckt ist. In diesem Fall liegt die Sichtscheibe (23) annähernd bündig an der Frontleiste (19) an. Ferner haben in dieser Position die  
15 beiden Biegefedern (42) ihre maximale Vorspannung. Gleichzeitig liegt die Vorderkante (24) des Klappdeckels (20) unterhalb der umgreifenden Unterkante der oberen Seitenwandung (15). Aus dieser Position heraus wird der Klappdeckel (20) nach vorn geschwenkt bis er unter der oberen Seitenwand (15) hervorgekommen  
20 ist. Dann läßt er sich schräg nach vorn und oben herausnehmen.

Wird zum Öffnen des Klappdeckels (20) dieser nur einseitig - beispielsweise an nur einem Griffteil (33) - verschoben, bleibt die nicht verschobene Ecke der Vorderkante ((24) hinter dem Um-  
25 griff der oberen Seitenwand (15). Folglich läßt sich dieser Klappdeckel (20) nicht öffnen. Das stellt einen Schutz vor unsachgemäßem oder unbeabsichtigtem Öffnen der Anzeigekassette dar.

30 Nach dem Befüllen eines Faches wird der Klappdeckel (20) mit den Biegefedern (42) voraus von oben her in das Trägergehäuse (10) eingesetzt. Hierzu wird der Klappdeckel (20) unter einem Öffnungswinkel gegenüber dem Trägergehäuse (10) gehalten, wie er aus der Darstellung der geöffneten Anzeigekassette in Figur 1 zu

erkennen ist. Sobald beide Biegefedern (42) auf dem oberen Steg (17), vgl. Figur 5, aufliegen, wird der Klappdeckel (20) nach unten gedrückt, bis seine Vorderkante (24) unter der Unterkante der oberen Seitenwand (15) hindurchgeht. Der dann in das Trägergehäuse (10) hineingeschwenkte Klappdeckel (20) wird von den Biegefedern (42) nach oben gedrückt, bis die obere Stufe (26) vollständig hinter der den Klappdeckel (20) umgreifenden Unterkante der oberen Seitenwand (15) verschwunden ist.

Sofern die Seitenwände (31, 32) und die Trennstege (36) in den oberen Bereichen nach hinten - also von der Sichtscheibe bzw. der Vorderkante (25) weg - mindestens um die Hubhöhe abgeschrägt sind, kann der Klappdeckel (20, 21) nach dem Einsetzen seines Bodens (41) in das Trägergehäuse (10) durch reines Zudrücken verschlossen werden. Die abgeschrägten Oberkanten der Seitenwände (31, 32) bzw. der Trennwände (36) erzwingen während der schließenden Schwenkbewegung die notwendige Hubbewegung.

Die Anzeigekassetten haben beispielsweise an der Rückseite (11) des Trägergehäuses (10) eine Befestigungsvorrichtung zur Anbringung auf den hierfür vorgesehenen Unterlagen. Diese Unterlagen, die u.a. Preisauszeichnungsschienen oder die Vorderkanten von Regalfächern sein können, tragen hierzu schwalbenschwanzförmige Erhebungen, die von zwei an einer Anzeigekassette einander gegenüber angeordneten Schienen hintergriffen werden.

## Bezugszeichenliste:

	1	Karte, Teilinformationsträger
	2	Leporellos, Teilinformationsträger
5		
	10	Trägergehäuse
	11	Rückwand
	12, 13	Seitenwände, vertikal
10	14	Ausnehmungen
	15, 16	Seitenwände, horizontal
	17	Stege
	18	Spalt
	19	Frontleiste
15		
	20	Klappdeckel, oben
	21	Klappdeckel, unten
	23	Sichtscheibe
20	24	Vorderkante, Sichtscheibenkante
	25	Sichtscheibenkante, unten
	26	Stufe im Bereich von (24)
	27	Stufe im Bereich von (25)
25		
	31, 32	Seitenwände, horizontal
	33	Griffteil
	34	Quersteg
30	36	Trennsteg
	37	Quersteg an (36)
	41	Boden für (20, 21)
35	42	Biegefeder, Federmechanismus
	43, 44	Schenkel von (42)

## Patentansprüche:

1. Anzeigekassette für auswechselbare Informationsträger mit einem Trägergehäuse in dem mindestens ein durch eine Schwenkbewegung öffentbarer, wenigstens teilweise transparenter Klappdeckel mit zumindest einem integrierten Fach zur Aufnahme eines Informationsträgers angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet,
- daß der aus dem Trägergehäuse (10) herausnehmbare, über eine Schwenk- und Hubbewegung verschließbare Klappdeckel (20, 21) eine Sichtscheibe (23) aufweist, an die sich mit Ausnahme einer Vorderkante (24) bei drei Kanten zumindest in Teilbereichen Seitenwände (31, 32, 41) anschließen,
  - daß der Klappdeckel (20, 21) bei geschlossener Anzeigekassette im Bereich seiner beiden parallel zur Schwenkachse des Klappdeckels (20, 21) verlaufenden Sichtscheibenkanten (24, 25), wenigstens abschnittsweise umgriffen wird, wobei er sich mit Hilfe eines zwischen diesem (20, 21) und dem Bereich des Trägergehäuses (10) - in dessen Nähe sich der jeweilige Boden (41) eines Klappdeckels (20, 21) befindet - angeordneten Federmechanismus (42) zumindest bereichsweise mit der nicht dem Federmechanismus (42) benachbarten Sichtscheibenkante (24) oder einem anderen vorderen Teilbereich gegen das Trägergehäuse (10) abstützt und
  - daß der Federweg des Federmechanismus (42) größer ist als der Schließhub des Klappdeckels (20, 21) in Abstützrichtung.
2. Anzeigekassette gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Federmechanismus aus mindestens zwei Biegefedern (42) besteht, wobei die Biegefedern (42) in der zur Schwenkachse des Klappdeckels (20, 21) parallelen Seitenwand (41) angeordnet sind.

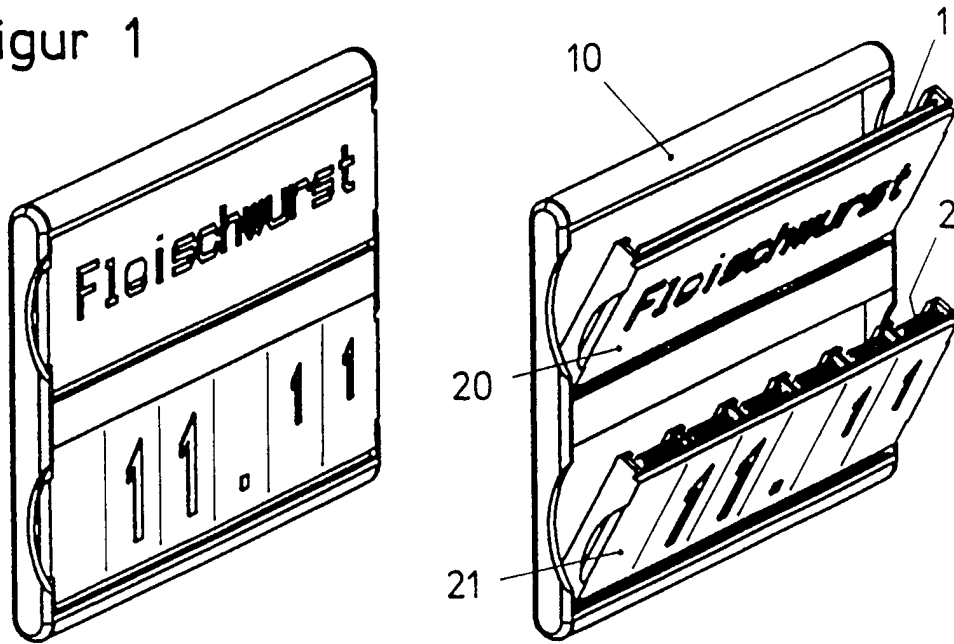
3. Anzeigekassette gemäß der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Biegefedern (42) aus der den Boden des Klappdeckels (20, 21) bildenden Seitenwand (41) unter einem Winkel von 15-30° gegenüber der Schwenkachse des Klappdeckels (20, 21) herauskragen, wobei die freien Enden jeweils nach außen gerichtet sind.

4. Anzeigekassette gemäß der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelne Biegefeder (42) am Klappdeckel (20, 21) angeformt ist und aus einem aus zwei Schenkeln (43, 44) gebildeten Winkel besteht, wobei der kürzere Schenkel (43) an der Seitenwand (41) angeordnet und in deren Ebene ausgerichtet ist.

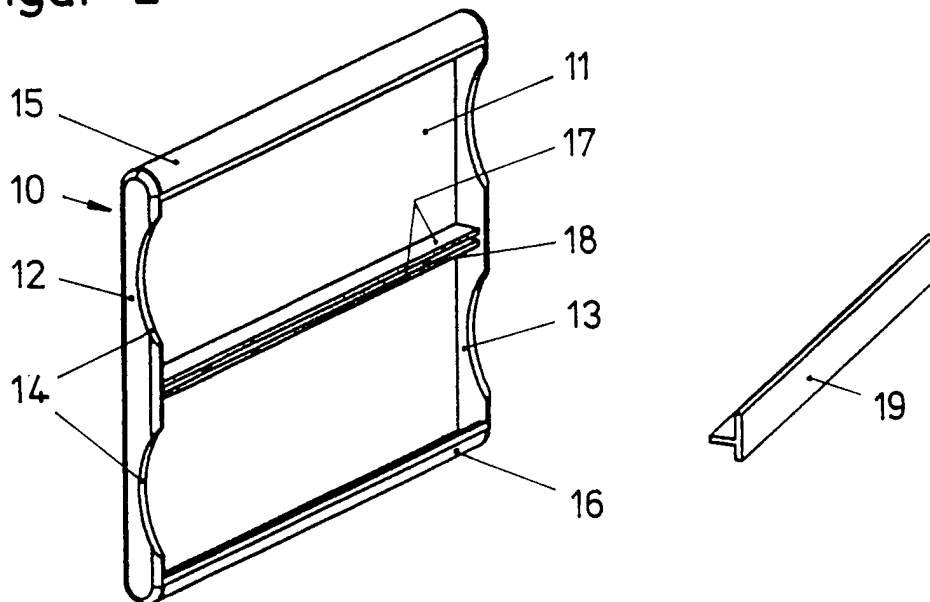
5. Anzeigekassette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (31, 32, 41) des Klappdeckels (20, 21) senkrecht zu dessen Sichtscheibe (23) angeordnet sind.

6. Anzeigekassette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (31, 32, 41) des Klappdeckels (20, 21) zumindest bereichsweise mit Querstegen (34) versehen sind und die seitliche Begrenzung oder Teilbegrenzung mindestens eines Faches bilden.

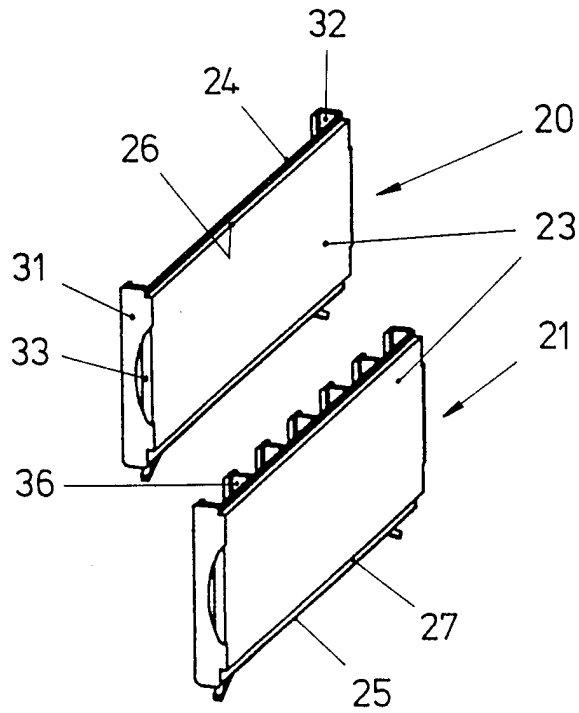
Figur 1



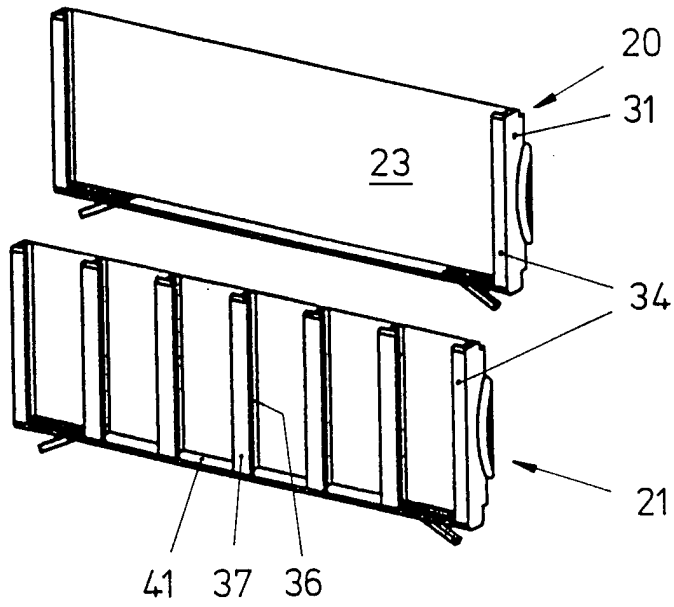
Figur 2



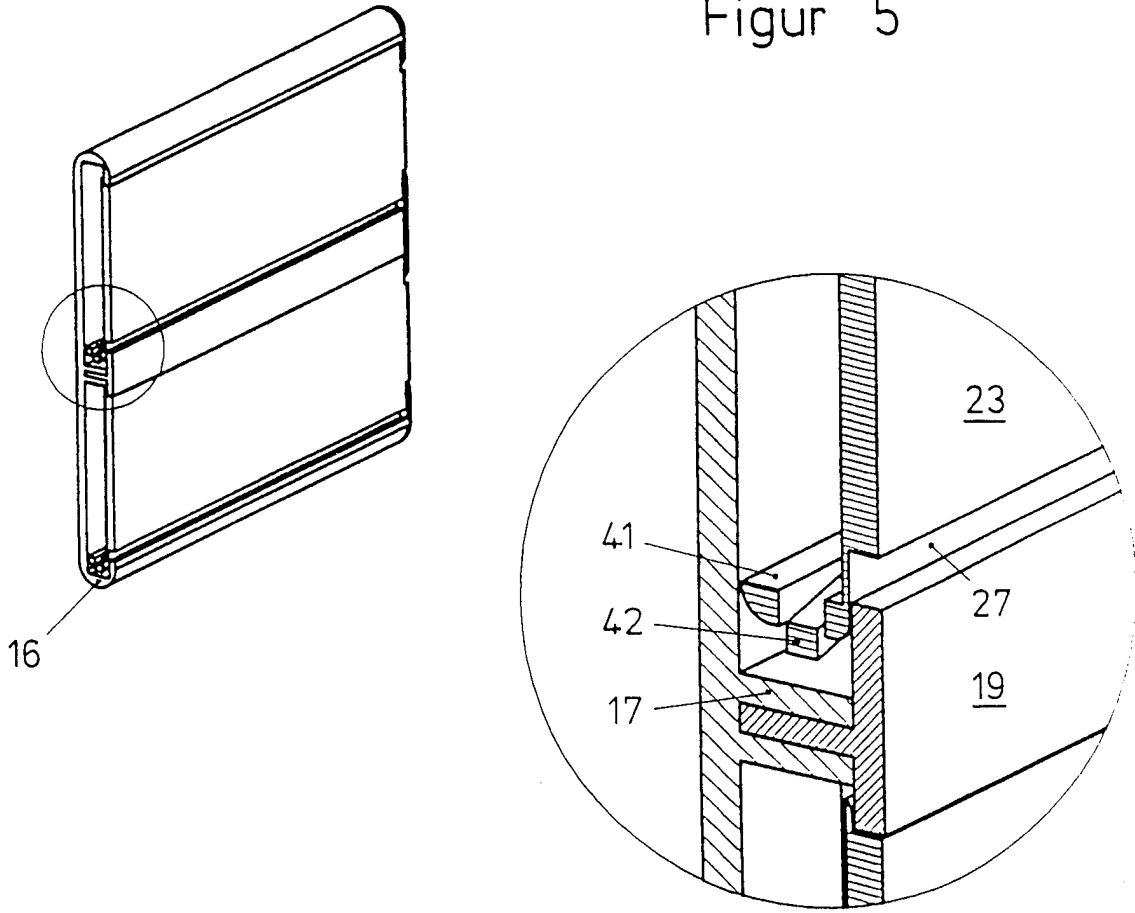
Figur 3



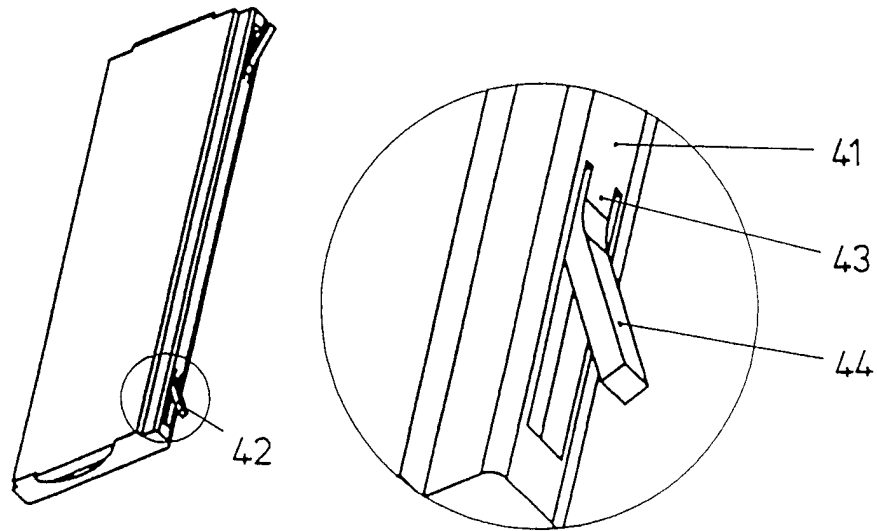
Figur 4



Figur 5



Figur 6



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE 97/02483

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC 6 G09F3/20				
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC				
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>				
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 6 G09F				
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched				
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)				
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>				
Category <sup>o</sup>	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
A	DE 43 26 173 A (ESSELTE METO INTERNATIONAL GMBH) 16 February 1995 see column 3, line 33 - column 4, line 56; figures 1-3,5 ---	1,5,6		
A	EP 0 158 273 A (ESSELTE PENDAFLEX CORP.) 16 October 1985 see page 3, line 18 - page 4, line 14; figures 1-3 ---	1,5,6		
A	EP 0 163 913 A (ESSELTE PENDAFLEX CORP.) 11 December 1985 see page 6, line 1 - page 8, line 26; figures 1-3 ---	1,5,6		
A	DE 85 19 139 U (MEIER) 14 August 1985 see page 3, line 25 - page 5, line 35; figures 1-4 --- -/--	1,5,6		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <span style="margin-left: 100px;"><input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.</span>				
<sup>o</sup> Special categories of cited documents : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;">                     *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance                      *E* earlier document but published on or after the international filing date                      *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)                      *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means                      *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed                 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;">                     *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention                      *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone                      *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.                      *Z* document member of the same patent family                 </td> </tr> </table>			*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *Z* document member of the same patent family
*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *Z* document member of the same patent family			
Date of the actual completion of the international search  <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">16 February 1998</div>	Date of mailing of the international search report  <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">27.02.98</div>			
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer  <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Taylor, P</div>			

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE 97/02483

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 31 08 058 A (S. SIEDLE & SÖHNE TELEFON- UND TELEGRAFENWERKE GMBH) 16 September 1982 see page 11, line 18 - page 12, line 13; figures 1A,1B -----	1,5

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Internatio. Application No

PCT/DE 97/02483

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 4326173 A	16-02-95	AT 160236 T AU 7187594 A CA 2168760 A DE 9421986 U DE 59404589 D WO 9504983 A EP 0712526 A	15-11-97 28-02-95 16-02-95 26-06-97 18-12-97 16-02-95 22-05-96
-----	-----	-----	-----
EP 158273 A	16-10-85	DK 161285 A,B,	14-10-85
-----	-----	-----	-----
EP 163913 A	11-12-85	DE 3421505 A DK 222485 A,B, US 4679339 A	12-12-85 09-12-85 14-07-87
-----	-----	-----	-----
DE 8519139 U	14-08-85	NONE	
-----	-----	-----	-----
DE 3108058 A	16-09-82	NONE	
-----	-----	-----	-----

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internatio. -s Aktenzeichen

PCT/DE 97/02483

<b>A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES</b> IPK 6 G09F3/20		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
<b>B. RECHERCHIERTE GEBIETE</b>		
Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 6 G09F		
Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)		
<b>C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN</b>		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 43 26 173 A (ESSELTE METO INTERNATIONAL GMBH) 16. Februar 1995 siehe Spalte 3, Zeile 33 - Spalte 4, Zeile 56; Abbildungen 1-3,5 ---	1,5,6
A	EP 0 158 273 A (ESSELTE PENDAFLEX CORP.) 16. Oktober 1985 siehe Seite 3, Zeile 18 - Seite 4, Zeile 14; Abbildungen 1-3 ---	1,5,6
A	EP 0 163 913 A (ESSELTE PENDAFLEX CORP.) 11. Dezember 1985 siehe Seite 6, Zeile 1 - Seite 8, Zeile 26; Abbildungen 1-3 ---	1,5,6
A	DE 85 19 139 U (MEIER) 14. August 1985 siehe Seite 3, Zeile 25 - Seite 5, Zeile 35; Abbildungen 1-4 ---	1,5,6
-/--		
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen		
<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist *Z* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 16. Februar 1998		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 27.02.98
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Taylor, P

1

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie <sup>o</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 31 08 058 A (S. SIEDLE & SÖHNE TELEFON- UND TELEGRAFENWERKE GMBH) 16.September 1982 siehe Seite 11, Zeile 18 - Seite 12, Zeile 13; Abbildungen 1A,1B -----	1,5

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 97/02483

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4326173 A	16-02-95	AT 160236 T AU 7187594 A CA 2168760 A DE 9421986 U DE 59404589 D WO 9504983 A EP 0712526 A	15-11-97 28-02-95 16-02-95 26-06-97 18-12-97 16-02-95 22-05-96
EP 158273 A	16-10-85	DK 161285 A,B,	14-10-85
EP 163913 A	11-12-85	DE 3421505 A DK 222485 A,B, US 4679339 A	12-12-85 09-12-85 14-07-87
DE 8519139 U	14-08-85	KEINE	
DE 3108058 A	16-09-82	KEINE	