



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 142 793 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.10.2001 Patentblatt 2001/41

(51) Int Cl.7: **B65D 19/20**

(21) Anmeldenummer: **00117495.2**

(22) Anmeldetag: **14.08.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Taichmann, Hans Peter**
5020 Salzburg (AT)

(74) Vertreter: **Hofinger, Engelbert, Dr.Dr. et al**
Patentanwälte Torggler & Hofinger
Wilhelm-Greil-Strasse 16
6020 Innsbruck (AT)

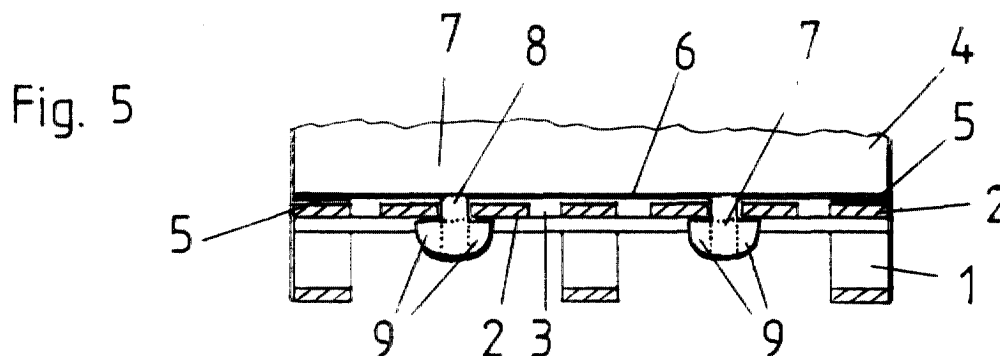
(30) Priorität: **06.04.2000 DE 10017088**

(71) Anmelder: **Taichmann, Hans Peter**
5020 Salzburg (AT)

(54) **Transport- und/oder Lagereinheit**

(57) Eine Transport- und/oder Lagereinheit weist eine Palette (1) mit voneinander beabstandeten Auflagebrettern (2) sowie einen an der Palette (1) fixierten Aufsatzbehälter (4) aus Karton od. dgl. auf. Der Aufsatzbe-

hälter (4) ist am Boden mit Laschen (7) versehen, die jeweils einen Spalt (3) zwischen den Auflagebrettern (2) durchgreifen und an der Unterseite der Auflagebretter (2) verrastet sind.



EP 1 142 793 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Transport- und/oder Lagereinheit, mit einer beabstandeten Auflagebretter aufweisenden Palette und mit einem an der Palette fixierten Aufsatzbehälter aus Karton od. dgl..

[0002] Derartige Transport- und/oder Lagereinheiten werden im Güter- und Warenumsatz für die verschiedensten Zwecke eingesetzt, wobei die Bodenklappen des Aufsatzbehälters üblicherweise mit einigen Schrauben an den Brettern der Palette fixiert werden. Dieses Herstellungsverfahren ist verhältnismäßig arbeitsintensiv und erfordert im allgemeinen vier Schrauben pro Palette, die vor der Montage lose bereitliegen müssen und daher auch verloren gehen können.

[0003] Die Erfindung hat es sich nun zur Aufgabe gestellt, bei einer derartigen Transport- und/oder Lagereinheit eine rasche und werkzeugfreie Verbindung zwischen dem Aufsatzbehälter und der Palette zu ermöglichen.

[0004] Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß der Aufsatzbehälter mit Laschen versehen ist, die jeweils einen Spalt zwischen den Auflagebrettern durchgreifen und an der Unterseite der Auflagebretter verrastet sind. Somit ist für die feste Verbindung nur notwendig, sicherzustellen, daß die Laschen zwischen den Brettern durchtreten und tatsächlich verrasten.

[0005] In bevorzugter Ausführung sind die Laschen etwa T-förmig ausgebildet, wobei ein mittlerer Streifen den Spalt durchsetzt und an dessen vorstehendem Ende beidseitig Rastflügel vorgesehen sind. Beim Durchdrücken durch den Spalt werden die Rastflügel gegeneinander verspannt und stellen sich bei ihrem Austritt aus dem Spalt zumindest soweit zurück, daß das Zurückziehen nicht mehr möglich ist. Die Elastizität des Materials der Laschen ist hierfür in jedem Fall ausreichend.

[0006] Aufsatzbehälter für Paletten benötigen nur dann einen geschlossenen Boden, wenn die zu transportierenden oder zu lagernden Gegenstände so klein sind, daß sie in die Spalten zwischen den Brettern eintreten können. Eine bevorzugte erste Ausführung sieht daher einen Aufsatzbehälter vor, an dem nur streifenförmige Bodenklappen vorgesehen sind, sodaß ein Mittelbereich frei bleibt. Für die Fixierung an der Palette ist in dieser Ausführung ein Bodeneinlegeblatt aus Karton od. dgl. vorgesehen, aus dem die Laschen ausgebogen sind.

[0007] Das an der Palette mittels der Laschen verrastete Bodeneinlegeblatt hält die insbesondere vier streifenförmigen Bodenklappen nieder, ohne daß diese unmittelbar selbst an den Auflagebrettern befestigt werden müssen.

[0008] Sind die Bodenklappen breiter bzw. ist der Aufsatzbehälter mit üblichen Bodenklappen versehen, so können die Laschen auch aus den Bodenklappen selbst ausgebogen sein.

[0009] In beiden Fällen sind die Laschen durch Aus-

stanzungen gebildet und werden erst beim Aufsetzen des Aufsatzbehälters ausgebogen, sobald dessen richtige Lage auf der Palette gegeben ist. Die Laschen können dann nach unten gedrückt werden, wobei sich die Rastflügel hochbiegen, die in die Endstellung der Laschen zurückfedern. Für die einfache Sicherstellung der richtigen Lage des Aufsatzbehälters ist vorzugsweise vorgesehen, daß in seinen Eckbereichen Führungswinkel nach unten vorstehen, die die Ecken der Palette seitlich umgreifen. Die Führungswinkel sind insbesondere Verlängerungen der Seitenwände, die durch Kürzung der Länge der Bodenklappen verbleiben.

[0010] Nachstehend wird nun die Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnung näher beschrieben, ohne darauf beschränkt zu sein.

Es zeigen:

[0011] Fig. 1 eine Schrägansicht einer Transport- und Lagereinheit,

[0012] Fig. 2 eine Seitenansicht einer Palette,

[0013] Fig. 3 eine Draufsicht auf einen geöffneten ein Bodeneinlegeblatt aufweisenden Aufsatzbehälter.

[0014] Fig. 4 eine Draufsicht auf einen geöffneten, zwei Bodenklappen aufweisenden Aufsatzbehälter.

[0015] Fig. 5 einen Schnitt nach der Linie V-V der Fig. 3, und

[0016] Fig. 6 eine Unteransicht der Transport- und Lagereinheit.

[0017] Eine Transport- und Lagereinheit setzt sich, wie Fig. 1 zeigt, aus einer Palette 1 und einem Aufsatzbehälter 4, der aus geeignetem Material, insbesondere einem Kartonmaterial gefaltet ist. An den unteren Ecken des Aufsatzbehälters 4 sind bevorzugt nach unten vorstehende Führungswinkel 12 vorgesehen, die die Ecken der Palette 1 seitlich umgreifen. Die Führungswinkel 12 sind verlängerte Bereiche der Seitenwände des Aufsatzbehälters 4.

[0018] Die Palette 1 ist eine übliche Palette, so daß nur die Auflagebretter 2 näher bezeichnet sind, zwischen denen jeweils ein Spalt 3 ausgebildet ist, wie vor allem aus Fig. 2 und 5 ersichtlich ist. Der Aufsatzbehälter 4 weist Bodenklappen 5 auf, die auf den Auflagebrettern 2 aufliegen, wobei die Bodenklappen 5 gegebenenfalls um die Breite der Führungswinkel 12 kürzer sind als die jeweilige Seitenlänge des Aufsatzbehälters 4.

[0019] In einer ersten Ausführung bilden, wie in Fig. 3 strichliert gezeigt, die Bodenklappen 5 vier schmale Streifen, und der Aufsatzbehälter 4 weist ein Bodeneinlegeblatt 6 auf, das die Bodenklappen 5 überdeckt.

[0020] Fig. 4 zeigt die Draufsicht auf eine zweite Ausführung, in der der Aufsatzbehälter 4 zwei Bodenklappen 5 in der halben Größe des Bodens aufweist. Im Falle eines üblichen Faltkartons stellen die in Fig. 4 gezeigten Bodenklappen 5 das untere Paar dar, wobei ein dieses überdeckendes innenliegendes Paar hochgeklappt und aus Gründen der Übersichtlichkeit nur strichliert angedeutet ist.

[0021] Für den Halt des Aufsatzbehälters 4 auf der Palette 1 sind entweder im Bodeneinlegeblatt 6 (Fig. 3) oder in den (unteren) Bodenklappen 5 selbst (Fig. 4) Laschen 7 ausgestanzt, die etwa T-förmig, hammerkopfförmig od. dgl. ausgebildet sind, und jeweils einen schmalen Streifen 8 und beidseitige Rastflügel 9 aufweisen. Die Laschen 7 sind so angeordnet, daß sie sich jeweils über einem Spalt 3 befinden, wenn der Aufsatzbehälter 4 auf die Palette 1 aufgelegt ist. Nun können zumindest einige der Laschen 7 nach unten gedrückt werden, wobei sie um die Biegelinie 10 abgebogen werden. Da die Breite der Lasche 7 im Bereich der Rastflügel 9 größer als die Breite des Spaltes 3 ist, werden die Rastflügel 9 um die Biegelinien 10 hochgebogen, und die Lasche 7 besitzt während des Durchdrückens einen etwa U-förmigen Querschnitt. Am Ende des Abbiegevorganges werden die Rastflügel 9 frei und federn zumindest geringfügig zurück, so daß sie an der Unterseite der Auflagebretter 2 anliegen, wie im Schnitt nach Fig. 5 gezeigt ist. Da auch die Laschen 7 zurückfedern, werden die zumindest teilweise wieder zurückgebogenen Rastflügel 9 gegen die Auflagebretter 2 gedrückt. In der Draufsicht nach Fig. 3 sind nur die beiden Laschen 7 rechts der Schnittlinie V-V nach unten ausgebogen dargestellt, so daß der Spalt 3 zwischen den beiden Auflagebrettern 2 sichtbar ist. Die übrigen sechs Laschen 7 sind hingegen noch in der Ebene des Bodeneinlegeblattes 6 gezeichnet. Weist die Palette 1 breitere oder schmälere Bretter auf, so ist die Verteilung der Laschen 7 an die unterschiedlichen Spaltpositionen angepaßt. Gegebenenfalls wäre es auch denkbar, eine größere Anzahl von Laschen 7 vorzusehen, sodaß sie zumindest bei zwei unterschiedlichen Brett-/ Spaltenanordnungen anwendbar sind.

(6) aus Karton od. dgl. ausgebogen sind.

4. Transport- und/oder Lagereinheit nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Laschen (7) aus Bodenklappen (5) des Aufsatzbehälters (1) ausgebogen sind.
5. Transport- und/oder Lagereinheit nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** in den Eckbereich des Aufsatzbehälters (4) nach unten vorstehende Führungswinkel (12) die Ecken der Palette (1) seitlich umgreifen.

Patentansprüche

1. Transport- und/oder Lagereinheit, mit einer beabstandeten Auflagebretter (2) aufweisenden Palette (1) und mit einem an der Palette (1) fixierten Aufsatzbehälter (4) aus Karton od. dgl., **dadurch gekennzeichnet, daß** der Aufsatzbehälter (4) mit Laschen (7) versehen ist, die jeweils einen Spalt (3) zwischen den Auflagebrettern (2) durchgreifen und an der Unterseite der Auflagebretter (2) verrastet sind.
2. Transport- und/oder Lagereinheit nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** jede Lasche (7) an ihrem aus den Auflagebrettern (2) vorstehenden Endbereich beidseitig mit Rastflügel (9) versehen ist.
3. Transport- und/oder Lagereinheit nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Laschen (7) aus einem Bodenklappen (5) des Aufsatzbehälters (4) niederhaltenden Bodeneinlegeblatt

Fig. 1

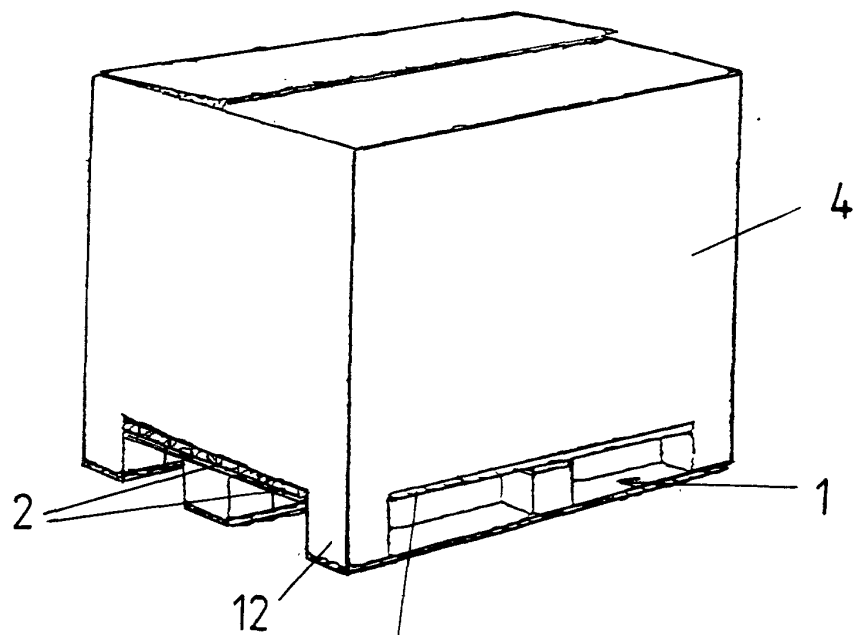


Fig. 2

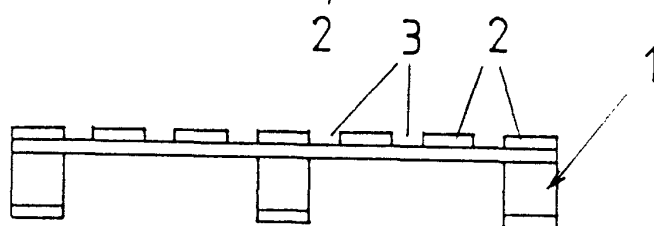


Fig. 3

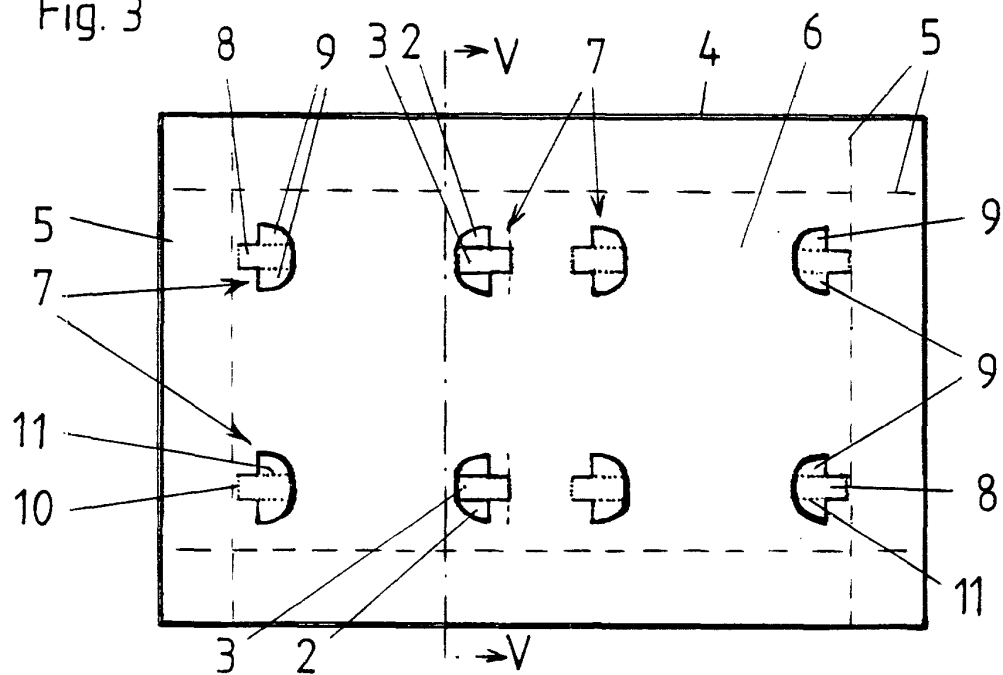


Fig. 4

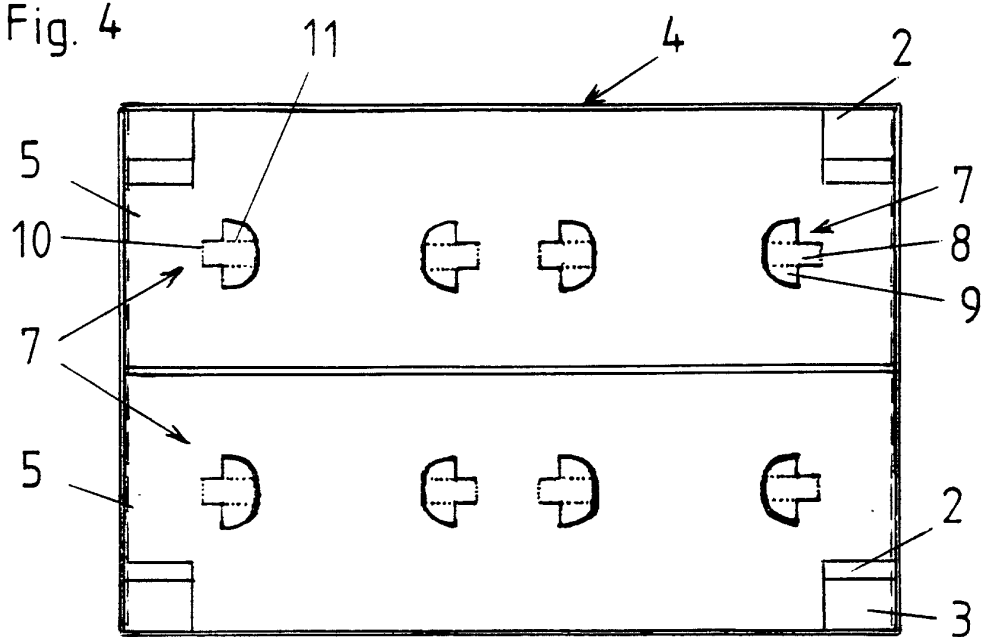


Fig. 5

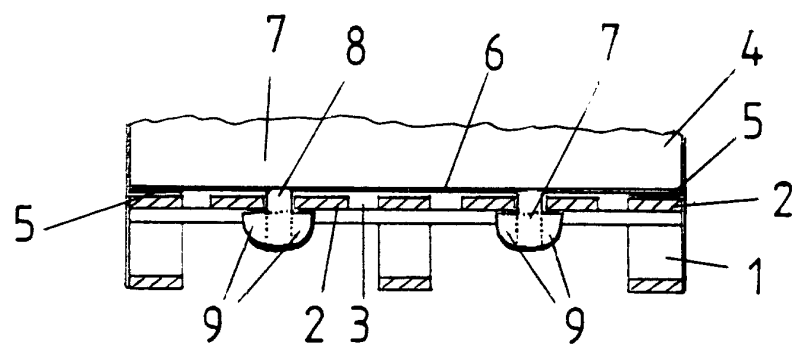
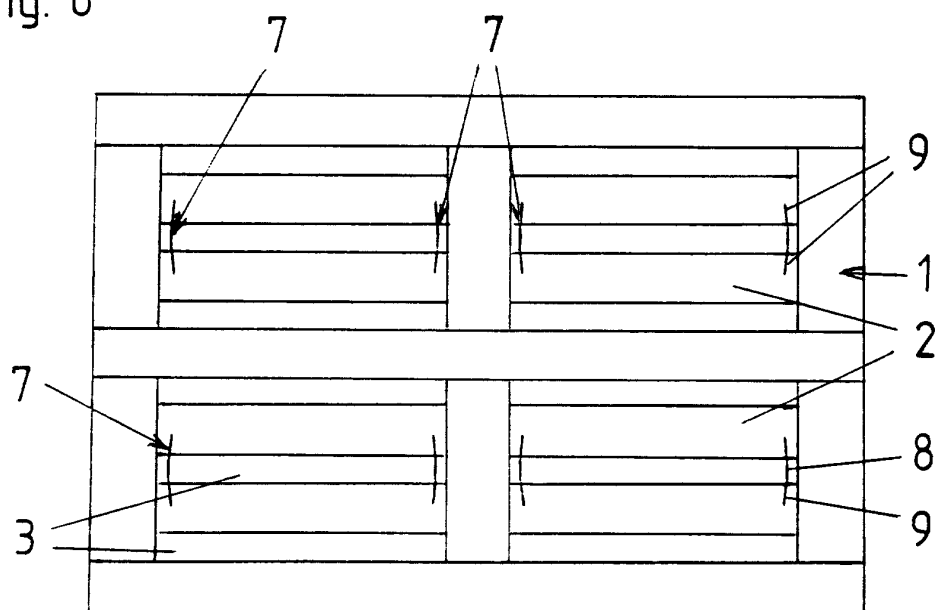


Fig. 6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 7495

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 302 638 A (A & W FULLARTON LTD) 8. Februar 1989 (1989-02-08) * Spalte 2, Zeile 41 - Spalte 3, Zeile 21 * * Abbildungen 1-5 *	1,2,4	B65D19/20
A	FR 2 770 204 A (SMURFIT SOCAR SA) 30. April 1999 (1999-04-30) * Seite 4, Zeile 17 - Seite 5, Zeile 1 * * Abbildungen 1-6 *	1,4	
A	FR 2 744 096 A (DETOURNAY CLAUDE) 1. August 1997 (1997-08-01) * Seite 1, Zeile 25 - Seite 2, Zeile 8 * * Abbildungen 1,2 *	1,3	
A	FR 2 769 002 A (DETOURNAY CLAUDE) 2. April 1999 (1999-04-02) * Seite 1, Zeile 8 - Zeile 15 * * Abbildung 1 *	1-4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	12. März 2001	Schultz, O	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
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		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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 11 7495

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

12-03-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0302638 A	08-02-1989	AT 82216 T	15-11-1992
		DE 3875847 A	17-12-1992
		DE 3875847 T	15-04-1993
		ES 2035296 T	16-04-1993
		US 4976353 A	11-12-1990
FR 2770204 A	30-04-1999	KEINE	
FR 2744096 A	01-08-1997	KEINE	
FR 2769002 A	02-04-1999	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82