



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 980 943 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.02.2000 Patentblatt 2000/08

(51) Int. Cl.⁷: **E04F 13/08**

(21) Anmeldenummer: **99115860.1**

(22) Anmeldetag: **12.08.1999**

(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

(30) Priorität: **19.08.1998 DE 29814855 U**

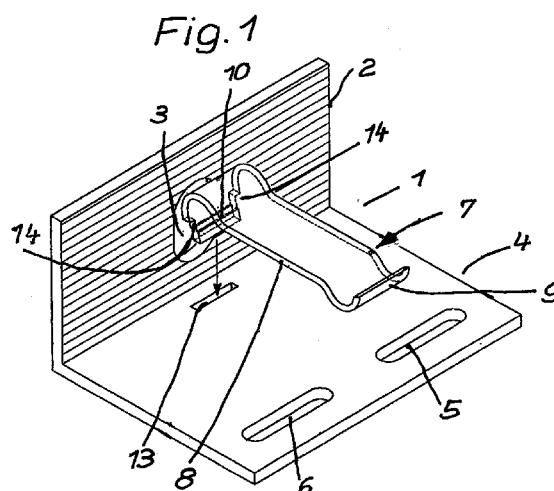
(71) Anmelder:
**BWM Dübel + Montagetechnik GmbH
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**

(72) Erfinder: **Reinwarth, Klaus
70771, Leinfelden-Echterdingen (DE)**

(74) Vertreter:
**KOHLER SCHMID + PARTNER
Patentanwälte
Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart (DE)**

(54) **Halterung für Tragvorrichtungen von Wand- oder Deckenverkleidungen**

(57) Um bei einer Halterung (1) für Tragvorrichtungen von Wand- oder Deckenverkleidungen mit einer oder mehreren als gesonderte Teile gefertigten Klemmzungen (7), wobei zwischen der Halterung (1) und den Klemmzungen (7) Tragschienen eingeklemmt sind, eine vereinfachte Verbindung zwischen der Halterung (1) und der Klemmzunge (7) zu erreichen, sind in der Halterung (1) ein oder mehrere Einsteckausnehmungen (13) für Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) vorgesehen.



EP 0 980 943 A1

Beschreibung

[0001] Tragvorrichtungen für Wand- oder Deckenverkleidungen setzen sich aus senkrecht und/oder waagrecht verlaufenden Tragschienen zusammen, an welchen die Wand- oder Deckenteile befestigt sind. Die Verbindung dieser Tragschienen mit der Wand erfolgt dabei durch besondere an einer Wand befestigte Halterungen, mit welchen die Tragschienen beispielsweise durch Vernieten, Verschrauben oder dergleichen fest verbunden werden. Um die Montagearbeiten zu erleichtern, ist es bereits bekannt, die Halterungen mit gesondert gefertigten Klemmzungen zu versehen, wobei der zu befestigende Steg der Tragschienen zwischen die Klemmzunge und die Oberfläche der Halterungen eingeschoben und dadurch festgeklammt wird. Bei dieser vorläufigen Festlegung ist es dann noch möglich, die Tragschienen genau in die gewünschte Lage zu verschieben, in welcher sie dann durch den Anpressdruck der Klemmzunge gehalten werden. Anschließend kann dann die endgültige Verbindung der Teile beispielsweise durch Vernieten erfolgen. Die Nieten sind dabei in Langlöchern der Halterungen eingesetzt, damit die sich durch die Längenänderungen der Tragschienen bei Temperaturschwankungen ergebenden Kräfte nicht auf die Halterungen übertragen werden. Andernfalls bestünde nämlich die Gefahr, daß die zur Befestigung der Halterungen an der Wand dienenden Wanddübel durch das fortlaufende Einwirken entgegengesetzter Kräfte im Laufe der Zeit gelockert werden. Auch die Klemmzungen sind aus den gleichen Gründen schwenkbar mit den Halterungen durch Schrauben, Nieten oder dergleichen verbunden. Nachteilig ist dabei, daß diese Verbindung einen zusätzlichen Arbeitsaufwand erfordert.

[0002] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine vereinfachte Verbindung zwischen der Halterung und der Klemmzungen zu ermöglichen. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß in der Halterung eine oder mehrere Einsteckausnehmungen für Einsteckenden der Klemmzunge vorgesehen sind. Es ist jetzt nur noch erforderlich, die Klemmzungen in die bereits vorhandenen Ausnehmungen einzustecken, ohne daß hierfür Schraub- oder Nietarbeiten vorgenommen werden müssen. Vielmehr können die Klemmzungen ohne Inanspruchnahme von Werkzeugen montiert werden. Außerdem können sie nunmehr wahlweise beidseits der Halterung montiert werden.

[0003] Vorzugsweise sind die Einsteckenden der Klemmzungen mit einer Raste versehen, so daß sie nicht nur durch die Spannung zwischen den Teilen, sondern zusätzlich durch die Raste in ihrer Lage gehalten werden. Dabei sind die Einsteckenden der Klemmzungen zweckmäßigerweise zur Rastenbildung abgekröpft. Die Enden können dabei zu ihrer Grundfläche etwa senkrecht oder leicht zum entgegengesetzten Klemmzungenende geneigt verlaufen.

[0004] Um einen Anschlag für die Einsteckenden zu

erhalten, weisen diese beiderseits Absätze auf. Die Einsteckausnehmungen können etwa dem Querschnitt der Einsteckenden der Klemmzungen angepaßt sein. Jedoch ist es von Vorteil, wenn die etwa rechteckförmig ausgebildeten Einsteckausnehmungen an ihren Längsseiten leicht nach innen gewölbt sind, wodurch eine gewisse Schwenkbarkeit der Klemmzungen erreicht wird, damit diese bei Längenveränderungen der Tragschienen in einem gewissen Maße folgen können.

[0005] Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung. Es stellen dar:

Figur 1 eine perspektivische Darstellung einer Halterung mit Klemmzunge vor dem Einsetzen,

Figur 2 eine Darstellung nach Figur 1 mit eingesetzter Klemmzunge,

Figur 3 eine Darstellung gemäß Figur 1 mit Klemmzunge vor dem Einsetzen auf der anderen Seite der Halterung,

Figur 4 eine Draufsicht auf die Halterung in vergrößertem Maßstab,

Figur 5 eine Seitenansicht einer Klemmzunge

[0006] Die Halterung 1 ist winkelförmig gestaltet, wobei der Schenkel 2 zur Befestigung an einer nicht dargestellten Wand dient. Hierzu weist der Schenkel 2 eine Ausnehmung 3 für eine nicht gezeigte Dübelschraube auf. Der andere Schenkel 4 ist mit zwei Langlöchern 5 und 6 versehen, welche zur Befestigung von nicht dargestellten Tragschienen mittels Nieten, Schrauben oder dergleichen dienen. Zur Festlegung vor der endgültigen Montage sind zum Einklemmen der Tragschienen Klemmzungen 7 vorgesehen. Dabei schließen sich bei den Klemmzungen 7 an ein langgestrecktes Mittelteil 8 zwei entgegengesetzt abgebogene Enden 9 und 10 an. Während das Ende 9 zum Einklemmen der Tragschiene dient, ist das Ende 10 als Einsteckende ausgebildet. Dabei ist zur Ausbildung einer Raste 12 eine Abkröpfung 11 vorgesehen.

[0007] Das Einsteckende 10 der Klemmzunge 7 wird zur Befestigung derselben in eine rechteckige Ausnehmung 13 des Schenkels 4 eingesetzt und verrastet. Dabei sind an den Einsteckenden 10 als Anschläge ausgebildete Absätze 14 ausgebildet. Wie aus Figur 4 zu erkennen ist, sind die Längsseiten 15 und 16 der Ausnehmung 13 leicht nach innen gewölbt, so daß die Klemmzunge 7 bei Längenänderungen der Tragschienen diesen in einem gewissen Maß durch Schwenkbewegungen nachfolgen kann.

[0008] Die Steckbarkeit der Klemmzunge 7 hat noch einen weiteren Vorteil. Man kann sie nämlich wahlweise beidseits des Winkelschenkels 4 der Halterung 1 anordnen, so daß die Tragschienen je nach den Erfordernissen an beiden Seiten montiert werden können.

Patentansprüche

1. Halterung für Tragvorrichtungen von Wand- oder Deckenverkleidungen mit einer oder mehreren als gesonderte Teile gefertigten Klemmzungen, wobei zwischen der Halterung und den Klemmzungen Tragschienen eingeklemmt sind, dadurch gekennzeichnet, daß in der Halterung (1) eine oder mehrere Einsteckausnehmungen (13) für Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) vorgesehen sind. 5 10
2. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) mit einer Raste (12) versehen sind. 15
3. Halterung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) zur Rastenbildung (12) abgekröpft (11) sind. 20
4. Halterung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) zu deren Grundfläche (8) etwa senkrecht oder leicht zum entgegengesetzten Klemmzungenende (9) geneigt verlaufen. 25
5. Halterung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) beidseits als Anschläge ausgebildete Absätze (14) aufweisen. 30
6. Halterung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Einsteckausnehmungen (13) etwa dem Querschnitt der Einsteckenden (10) der Klemmzungen (7) angepaßt sind. 35 40
7. Halterung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsseiten (15, 16) der etwa rechteckförmig ausgebildeten Einsteckausnehmungen (13) leicht nach innen gewölbt sind. 45

50

55

Fig. 2

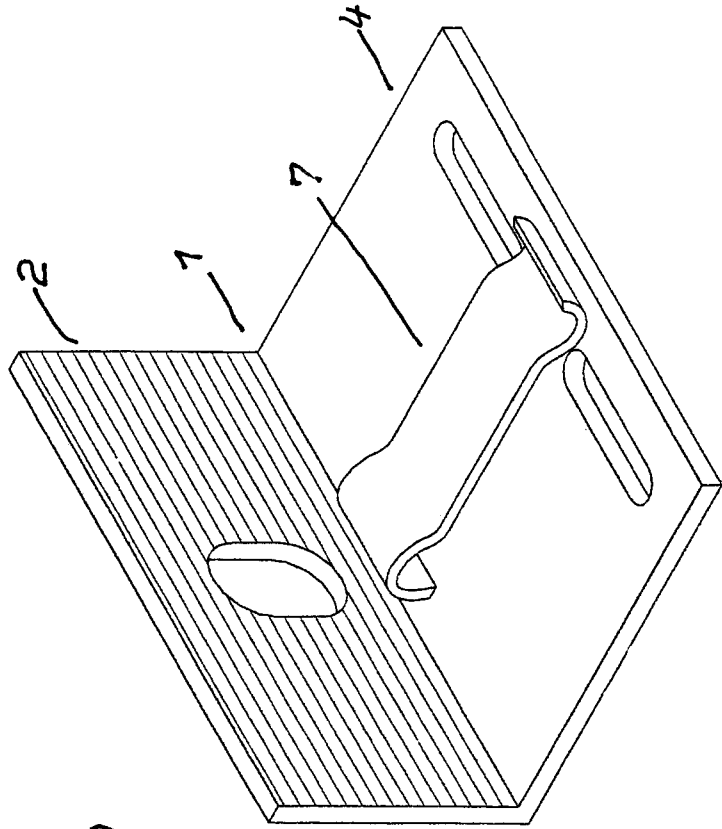


Fig. 1

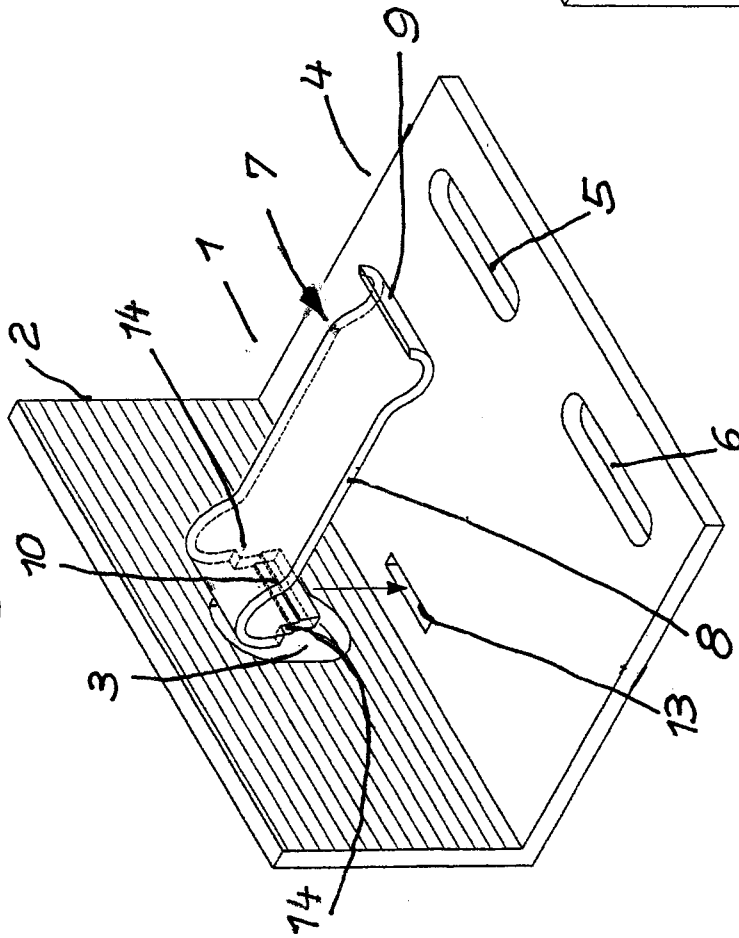


Fig. 3

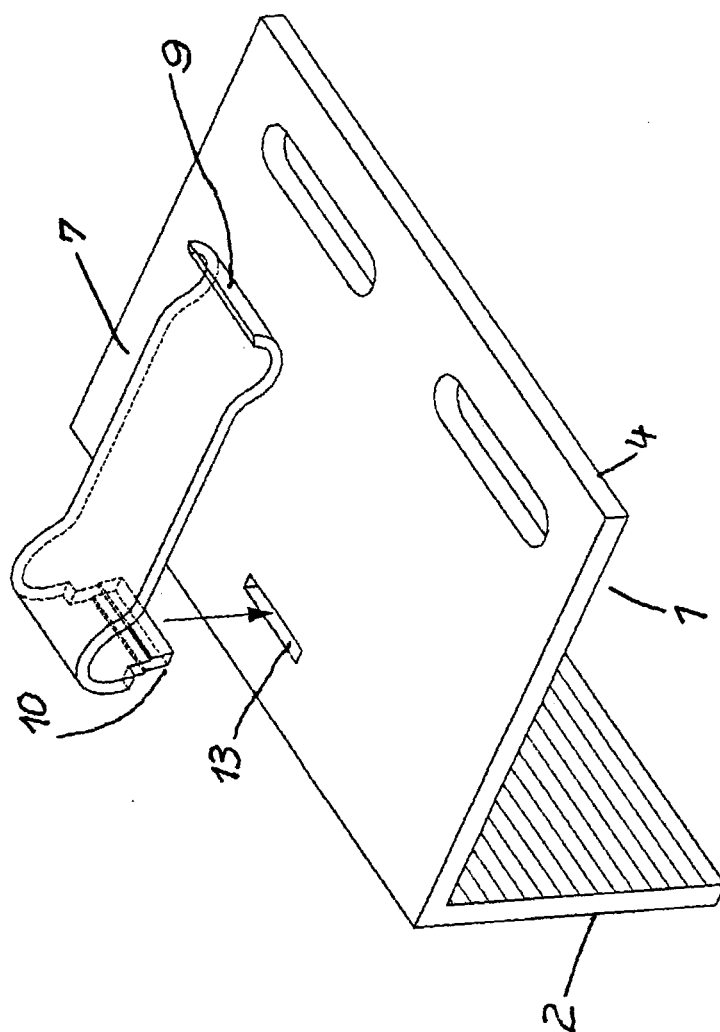


Fig. 4

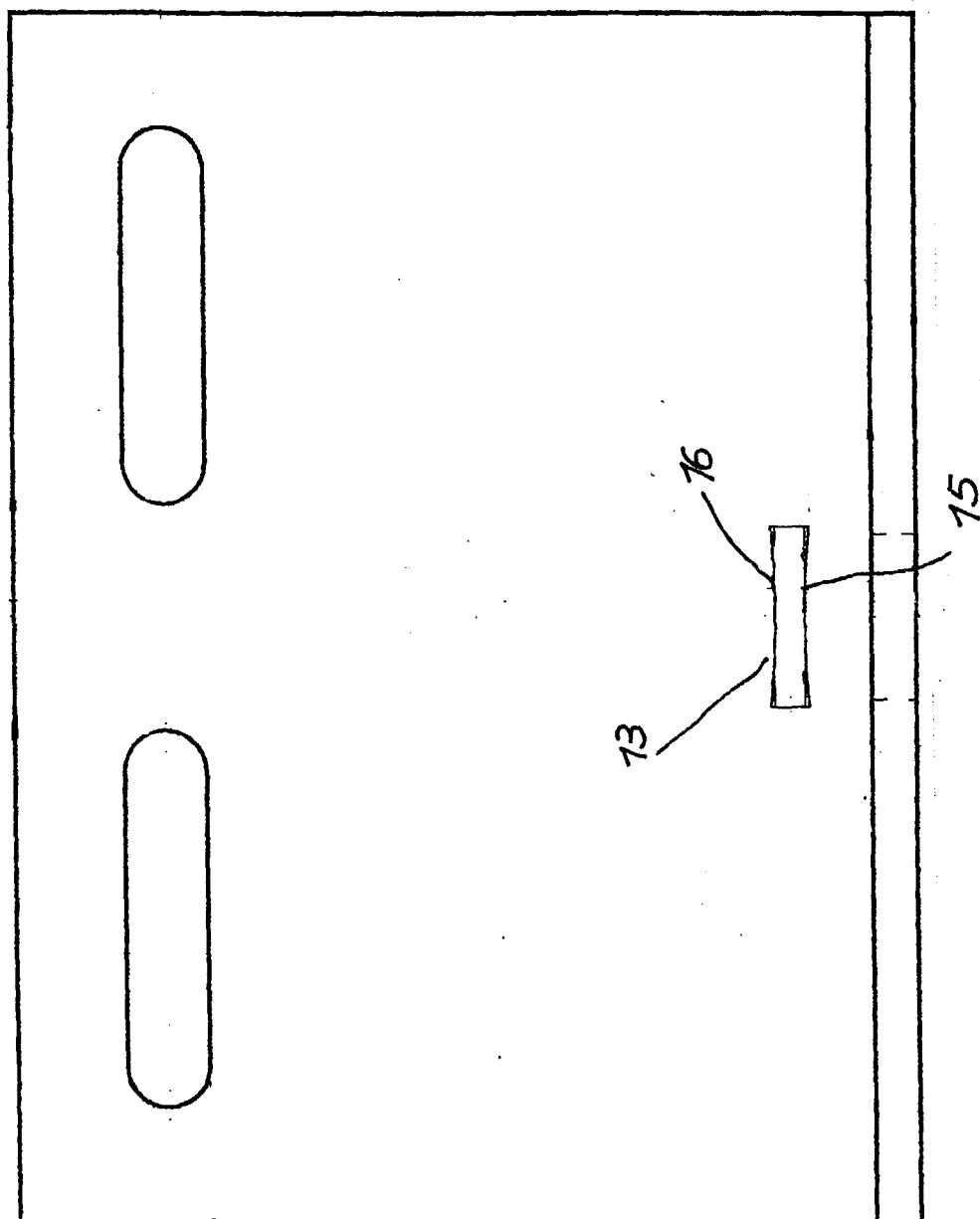
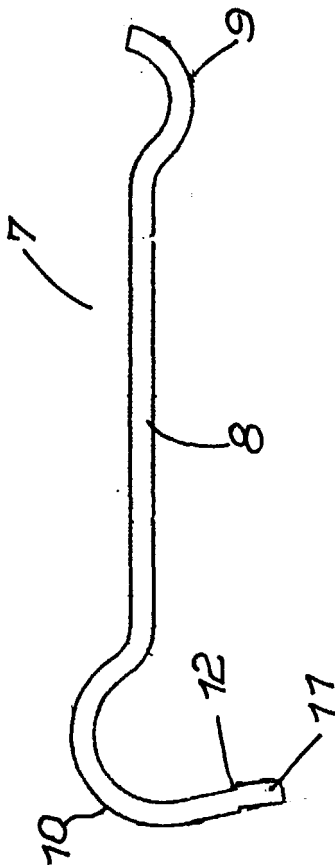


Fig.5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 5860

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 609 557 A (BWM DUEBEL & MONTAGETECH) 10. August 1994 (1994-08-10) * Spalte 3, Zeile 33 - Spalte 4, Zeile 13; Abbildungen 4-7 *	1-3,6	E04F13/08
A	---	7	
X	EP 0 067 970 A (WAGNER PETER DIPL ING) 29. Dezember 1982 (1982-12-29) * Seite 6, Zeile 8 - Seite 7, Zeile 30; Abbildungen 1,2 *	1,2,6	
A	---	7	
A	DE 30 05 315 A (WAGNER PETER DIPL ING) 20. August 1981 (1981-08-20) * Seite 7, Zeile 3 - Seite 8, Zeile 12; Abbildung *	1	
A	EP 0 005 837 A (WAGNER PETER DIPL ING) 12. Dezember 1979 (1979-12-12) * Seite 5, Zeile 3 - Seite 6, Zeile 9; Abbildung *	1	
A	EP 0 221 535 A (WAGNER PETER DIPL ING) 13. Mai 1987 (1987-05-13) * Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 3, Zeile 36; Abbildungen 1-3 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E04F F16B
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	9. November 1999		Ayiter, J
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 Patentdokument, 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 99 11 5860

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

09-11-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0609557 A	10-08-1994	DE 9301278 U AT 150510 T DE 59305874 D	11-03-1993 15-04-1997 24-04-1997
EP 0067970 A	29-12-1982	DE 3124133 A AT 8685 T DD 202329 A	13-01-1983 15-08-1984 07-09-1983
DE 3005315 A	20-08-1981	KEINE	
EP 0005837 A	12-12-1979	DE 2824902 B AT 20 T	04-10-1979 15-03-1981
EP 0221535 A	13-05-1987	DE 8531206 U	19-12-1985

EPO FORM P0461

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