



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 258 445 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.11.2002 Patentblatt 2002/47

(51) Int Cl.7: **B66B 13/30**

(21) Anmeldenummer: **02009916.4**

(22) Anmeldetag: **03.05.2002**

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

(72) Erfinder:
• **Christen, Jules**
6034 Inwil (CH)
• **Weidmann, Roland**
89143 Blaubeuren (DE)
• **Sukale, Andreas**
6206 Neuenkirch (CH)

(30) Priorität: **14.05.2001 EP 01810472**

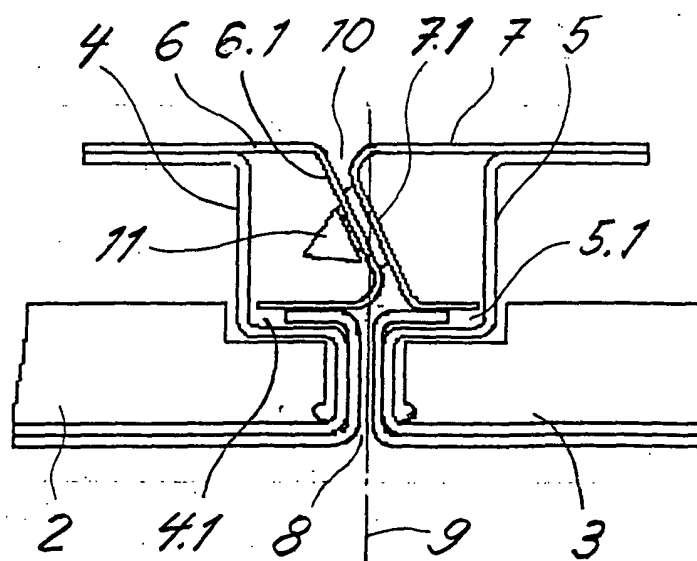
(71) Anmelder: **INVENTIO AG**
CH-6052 Hergiswil (CH)

(54) **Aufzug-Schachttüre**

(57) Bei dieser Aufzug-Schachttüre sind an den Rückseiten der Türflügel (2,3) Haltebleche (4,5) mit rechtwinkligen Absätzen (4.1,5.1) vorgesehen, in welche auswechselbare Profile (6,7) eingesetzt sind. Durch die Profile (6,7) wird der weitere Verlauf eines im vorderen Bereich der Aufzug-Schachttüre gegebenen Tür-

spaltes (8) in deren hinteren Bereich bestimmt. In einer besonderen Ausführungsform weisen die Profile (6,7) schräg zur Rückseite der Aufzug-Schachttüre verlaufende, eine Symmetrieachse (9) der Aufzug-Schachttüre kreuzende Wände (6.1,7.1) auf, durch die eine Brandschikane (10) gebildet wird.

Fig. 2



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Aufzug-Schachttüre, wobei die Aufzug-Schachttüre mindestens zwei Türflügel aufweist.

[0002] Die Schachttüren von Aufzügen sind oft mit Brandschikanen ausgestattet. Hierbei sind beispielsweise an den Schliesskanten der Türflügel rechteckige Absätze vorgesehen, die im geschlossenen Zustand der Aufzug-Schachttüre ineinandergreifen, so dass der Türspalt im Querschnitt einen stufenförmigen Verlauf aufweist. Auf diese Weise soll verhindert werden, dass ein auf einem Stockwerk entstandener Brand über den Aufzugsschacht auf andere Stockwerke übergreifen kann. Bei derartigen Aufzug-Schachttüren verläuft der Türspalt bei gleichen Türflügeln vom Stockwerk aus gesehen zwangsläufig unsymmetrisch, was visuell als störend und unschön empfunden werden kann.

[0003] Mit der Europäischen Patentschrift 0 479 239 ist eine Aufzugsschachttür bekannt geworden, bei der eine schachtseitig angeordnete, mit wärmeisolierendem Material gefüllte Grundeinheit und ein stockwerkseitig angeordnetes Isolationspanel mit wärmeisolierendem Futter schichtartig aneinanderliegen. Die Grundeinheiten der beiden Türflügel sind wie eingangs beschrieben an ihren Kanten stufenförmig ausgebildet und greifen im geschlossenen Zustand ineinander, wobei sie eine Brandschikane bilden. Die Kanten der stockwerkseitig angeordneten Isolationspanele der beiden Türflügel bilden einen derart platzierten Türspalt, dass die Brandschikane von dem einen Türflügel überdeckt wird.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde eine Schachttür für Aufzüge gemäss Oberbegriff vorzuschlagen, bei der anstelle einer einmal festgelegten, bestimmten Brandschikane - wie aus vorstehend genannten Stand der Technik ersichtlich - variable Brandschikanen bzw. Türkantengestaltungen möglich sind, und die die einschlägigen Vorschriften für die Sicherheit bei Bränden erfüllen kann.

[0005] Diese Aufgabe wird durch die im Patentanspruch 1 angegebene Erfindung gelöst. Hierbei sind an den Rückseiten der Türflügel Haltebleche mit rechtwinkligen Absätzen vorgesehen, in welche auswechselbare Profile eingesetzt sind. Durch die Profile wird der weitere Verlauf eines im vorderen Bereich der Aufzug-Schachttüre gegebenen Türspaltes in deren hinteren Bereich bestimmt.

[0006] In einer besonderen Ausführungsform weisen die Profile schräg zur Rückseite der Aufzug-Schachttüre verlaufende, eine Symmetrieachse der Aufzug-Schachttüre kreuzende Wände auf, durch die der weitere Verlauf des Türspaltes bestimmt und eine Brandschikane gebildet wird.

[0007] Die mit der Erfindung erzielten Vorteile liegen insbesondere darin, dass für ein und denselben Schachttürtyp durch Auswechseln der Profile verschiedene Brandschikanen realisiert werden können. Wie

durch Feuertests erwiesen, bleibt mit der vorgeschlagenen Konstruktion der messbare Türspalt unter der vorgeschriebenen maximalen Breite von 6 mm. Weitere Vorteile liegen darin, dass unabhängig von der Form der Brandschikane der vom Stockwerk aus sichtbare Türspalt zwischen den Türflügeln genau in der Symmetrieachse der Aufzug-Schachttüre verläuft, und dass die, die Brandschikane bildenden Profile, falls erforderlich, als Trägerprofile für Dichtungen dienen können.

[0008] Im folgenden wird die Erfindung anhand mehrerer Ausführungsbeispiele im Zusammenhang mit der Zeichnung näher erläutert.

[0009] Es zeigen:

Fig.1 eine Ansicht der erfindungsgemässen Aufzug-Schachttüre,

Fig.2 einen Querschnitt gemäss der Linie II-II in der Fig.1 in grösserem Massstab, mit einer Brandschikane in einer ersten Ausführung,

Fig.3 den Querschnitt gemäss Fig.2 mit einer Brandschikane und Dichtungen in einer zweiten Ausführung,

Fig.4 den Querschnitt gemäss Fig.2 mit einer Brandschikane und einer Dichtung in einer dritten Ausführung,

Fig.5 den Querschnitt gemäss Fig.2 mit einer Brandschikane und Dichtungen in einer vierten Ausführung, und

Fig.6 den Querschnitt gemäss Fig.2 ohne Brandschikane, jedoch mit Dichtungen.

[0010] In den Fig.1 und 2 ist mit 1 eine auf einem Stockwerk befindliche Aufzug-Schachttüre bezeichnet, die aus zwei Türflügeln 2 und 3 besteht. An den Rückseiten der Türflügel 2, 3 sind Haltebleche 4, 5 mit rechtwinkligen Absätzen 4.1, 5.1 vorgesehen, in welche Profile 6, 7 eingesetzt sind.

[0011] Durch die Profile 6, 7 wird der weitere Verlauf eines in einem vorderen Bereich der Aufzug-Schachttüre 1 zwischen den Türflügeln 2, 3 gegebenen Türspaltes 8 im hinteren Bereich der Aufzug-Schachttüre 1 bestimmt. Zu diesem Zweck weisen die Profile 6, 7 schräg zur Rückseite der Aufzug-Schachttüre 1 verlaufende Wände 6.1, 7.1 auf, die eine, eine Symmetrieachse 9 der Aufzug-Schachttüre 1 kreuzende Brandschikane 10 bilden. In der Wand 6.1 sind im Bereich der oberen und unteren Türkante Zapfen 11 aus dämpfendem Material - beispielsweise Gummi - eingesetzt.

[0012] Nach Fig.3 weisen in den Absätzen 4.1, 5.1 eingesetzte Profile 20, 21 schräg zur Rückseite der Aufzug-Schachttüre 1 verlaufende Wände 20.1, 21.1 auf, die eine die Symmetrieachse 9 kreuzende Brandschikane 22 bilden. Zwischen den Profilen 20, 21 und den

Absätzen 4.1, 5.1 sind Dichtungen 23, 24 angeordnet, die von den Profilen 20, 21 gehalten werden. In der Wand 20.1 sind im Bereich der oberen und unteren Türkante Zapfen 25 aus dämpfenden Material - beispielsweise Gummi - eingesetzt.

[0013] In der Fig.4 sind in den Absätzen 4.1, 5.1 Profile 30, 31 eingesetzt, die schräg zur Rückseite der Aufzug-Schachttüre 1 verlaufende Wände 30.1, 31.1 aufweisen, welche eine die Symmetrieachse 9 kreuzende Brandschikane 32 bilden. Zwischen dem einen Profil 31 und dem Absatz 5.1 ist eine Dichtung 33 angeordnet, die eine am anderen Profil 30 anliegende Dichtungslippe 33.1 aufweist.

[0014] Gemäss Fig.5 weisen in den Absätzen 4.1, 5.1 eingesetzte Profile 40, 41 vom hinteren Ende des Türspaltes 8 aus schräg zur Rückseite der Aufzug-Schachttüre 1 verlaufende Wände 40.1, 41.1 auf, die eine Brandschikane 42 bilden. Zwischen den Profilen 40, 41 und den Absätzen 4.1, 5.1 sind Dichtungen 43, 44 angeordnet, die von den Profilen 40, 41 gehalten werden.

[0015] Nach Fig.6 sind in den Absätzen 4.1, 5.1 Profile 50, 51 eingesetzt, die parallel zur Symmetrieachse 9 verlaufende Wände 50.1, 51.1 aufweisen, welche eine Verlängerung 52 des Türspaltes 8 in gleicher Richtung bilden. Zwischen den Profilen 50, 51 und den Absätzen 4.1, 5.1, bzw. abgebogenen Flanschen 53, 54 der Türflügel 2, 3, sind Dichtungen 55, 56 angeordnet, die von den Profilen 50, 51 gehalten werden.

[0016] Die Ausführung gemäss Fig.6 findet bei Kabinentüren oder auch bei Aufzug-Schachttüren, bei denen keine Brandschikane vorgeschrieben ist, Anwendung.

Patentansprüche

1. Aufzug-Schachttüre, wobei die Aufzug-Schachttüre (1) mindestens zwei Türflügel (2,3) aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** an der Rückseite der Türflügel (2,3) Haltebleche (4,5) mit rechteckigen Absätzen (4.1,5.1) vorgesehen sind, in welchen auswechselbare Profile angeordnet sind, durch die der weitere Verlauf eines in einem vorderen Bereich der Aufzug-Schachttüre (1) zwischen den Türflügeln (2,3) gegebenen Türspaltes (8) im hinteren Bereich der Aufzug-Schachttüre (1) bestimmt wird.

2. , Aufzug-Schachttüre nach Anspruch 1, wobei eine Brandschikane (10,22,32) vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Profile (6,7,20,21,30,31) schräg zur Rückseite der Aufzug-Schachttüre (1) verlaufende, eine Symmetrieachse (9) der Aufzug-Schachttüre (1) kreuzende Wände (6.1,7.1,20.1,21.1,30.1,31.1) aufweisen, durch die der weitere Verlauf des Türspaltes (8) bestimmt und die Brandschikane (10,22,32) gebildet wird.

3. Aufzug-Schachttüre nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet** **dass** zwischen den Absätzen (4.1,5.1) und den Profilen (20,21) Dichtungen (23,24) angeordnet sind, die von den Profilen (20,21) gehalten werden.

4. Aufzug-Schachttüre nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** zwischen dem einen Absatz (5.1) und dem einen Profil (31) eine Dichtung (33) angeordnet ist, die eine am anderen Profil (30) anliegende Dichtungslippe (33.1) aufweist.

5. Aufzug-Schachttüre nach Anspruch 1, wobei eine Brandschikane (42) vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Profile (40,41) vom hinteren Teil des Türspaltes (8) aus schräg zur Rückseite der Aufzug-Schachttüre (1) verlaufende Wände (40.1,41.1) aufweisen, durch die der weitere Verlauf des Türspaltes (8) bestimmt und die Brandschikane (42) gebildet wird.

6. Aufzug-Schachttüre nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** zwischen den Absätzen (4.1,5.1) und den Profilen (40,41) Dichtungen (43,44) angeordnet sind, die von den Profilen (40,41) gehalten werden.

7. Aufzug-Schachttüre nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Profile (50,51) parallel zu einer Symmetrieachse (9) der Aufzug-Schachttüre (1) verlaufende Wände (50.1,51.1) aufweisen, durch die der weitere Verlauf des Türspaltes (8) in gleicher Richtung bestimmt wird.

8. Aufzug-Schachttüre nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** zwischen den Absätzen (4.1,5.1) und den Profilen (50,51) Dichtungen (55,56) angeordnet sind, die von den Profilen (50,51) gehalten werden.

Fig. 1

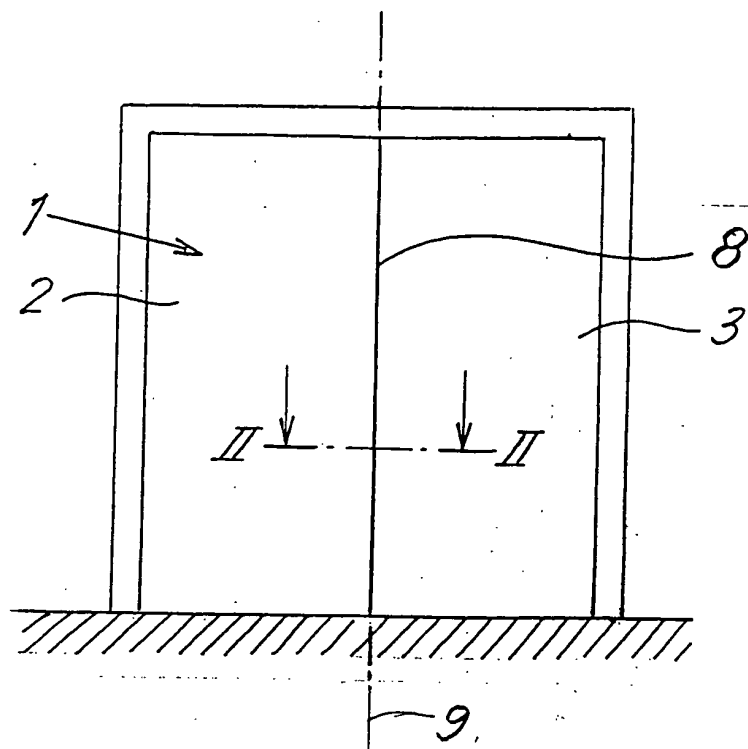


Fig. 2

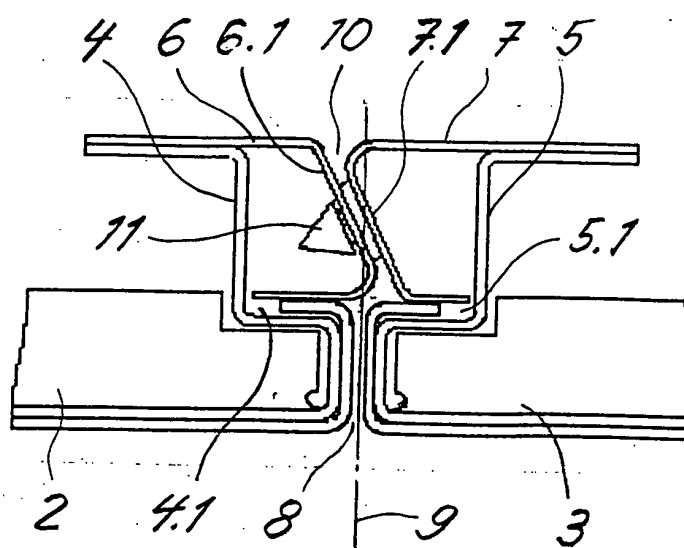


Fig. 3

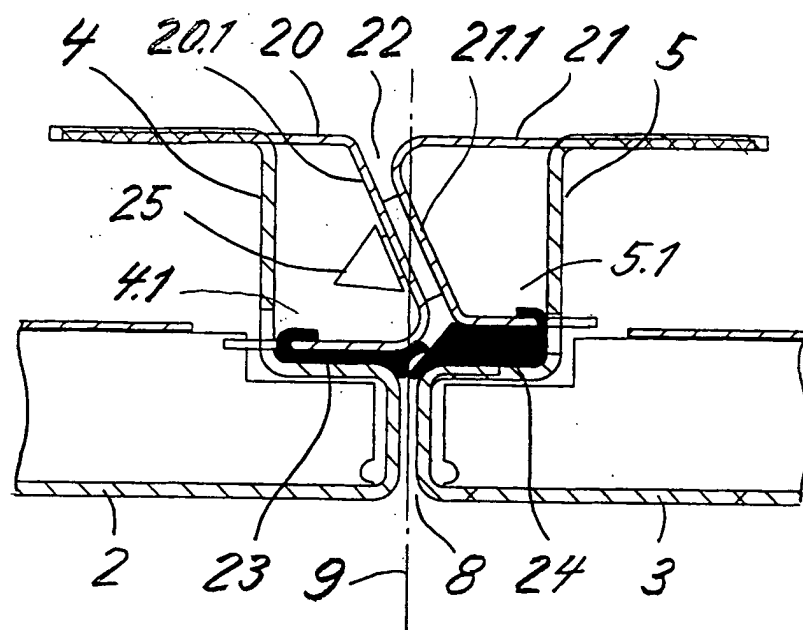


Fig. 4

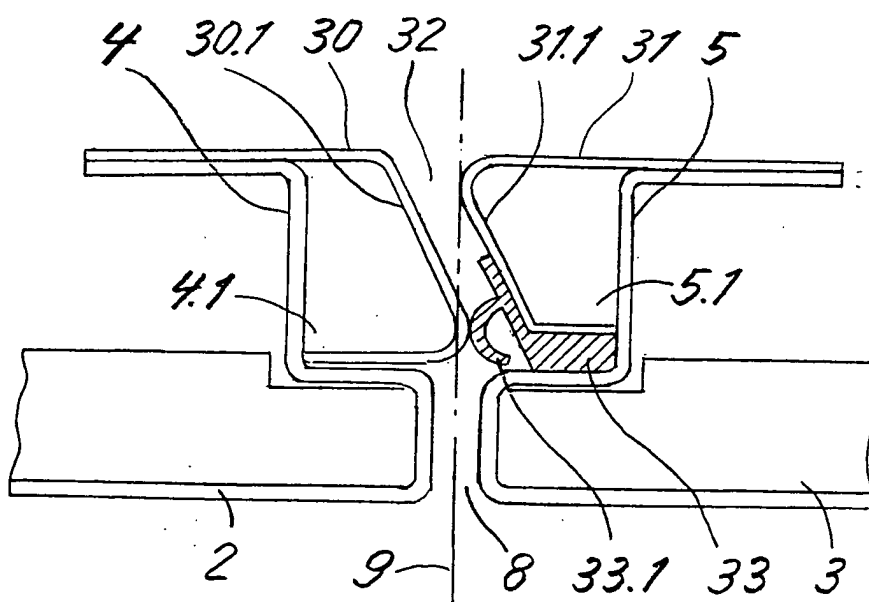


Fig. 5

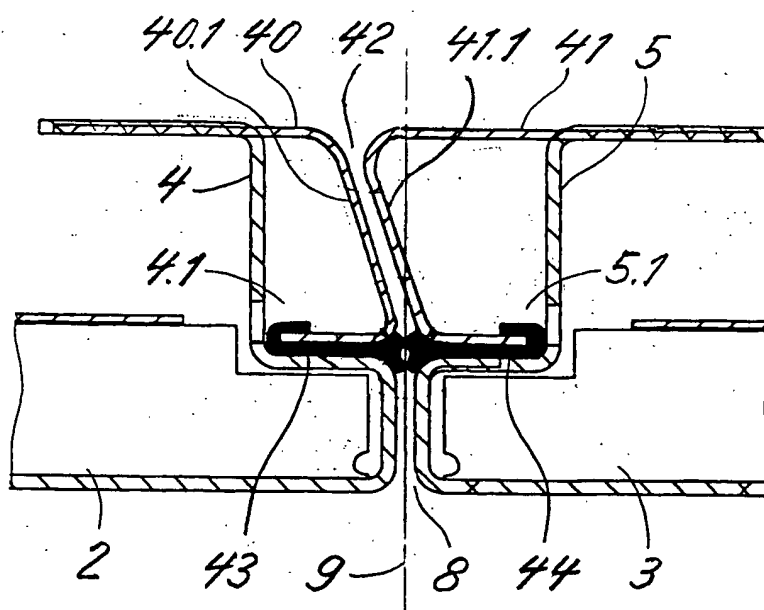
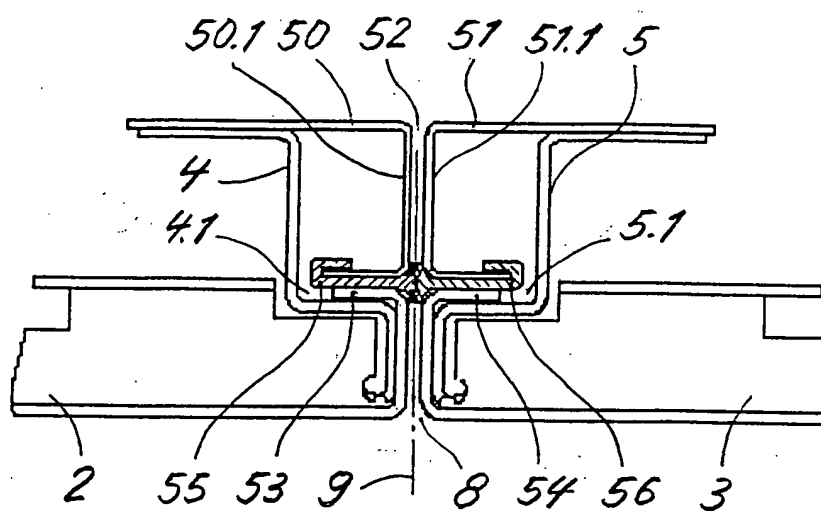


Fig. 6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 9916

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 04, 30. April 1999 (1999-04-30) -& JP 11 011839 A (HITACHI LTD), 19. Januar 1999 (1999-01-19)	1,7	B66B13/30
A	* Zusammenfassung * * Abbildungen 1,3,7 *	3,4,6,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B66B E06B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 31. Mai 2002	Prüfer Janssens, G
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P4/C03)

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

EP 02 00 9916

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

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

31-05-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 11011839 A	19-01-1999	KEINE	

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