



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 062 892 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
27.12.2000 Patentblatt 2000/52

(51) Int. Cl.⁷: **A47B 47/02**, A47B 57/10

(21) Anmeldenummer: **00106184.5**

(22) Anmeldetag: **21.03.2000**

(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

(30) Priorität: **22.05.1999 DE 29909034 U**

(71) Anmelder:
**GGG Möbel Vertriebs GmbH
90579 Langenzenn (DE)**

(72) Erfinder: **Uderzo, Marco**
36041 Alte di Montecchio Maggiore (VI) (IT)

(74) Vertreter:
**Schneck, Herbert, Dipl.-Phys., Dr. et al
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)**

(54) **Schrank, insbesondere Badezimmerschrank**

(57) Bei einem Schrank, insbesondere Badezimmerschrank, umfassend eine Rückwand, Seitenwände, einen Boden, einen Deckel und gegebenenfalls eine Türe, wobei die vorgenannten Teile aus Blech hergestellt und zusammenbaubar sind, ist es zu dessen Gestaltbarkeit in einem ästhetisch ansprechenden Design bei einfacher und kostengünstiger Lager- und Versendbarkeit und der Möglichkeit einfachen und schnellen Zusammenbaus vom privaten Endverbraucher ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen vorgesehen, daß die Rückwand längs der Seitenkanten zur Innenseite des Schrankes vorspringende Aufbiegungen aufweist, welche Ausnehmungen aufweisen, welche der Dicke der Fachböden entsprechen, wobei längs der Ober- und Unterkante der Rückwand L-förmige Ansätze vorgesehen sind, deren Abstand von den seitlichen Aufbiegungen der Dicke von Deckel und Boden entspricht, so daß diese in die so gebildeten Ausnehmungen einsetzbar sind.

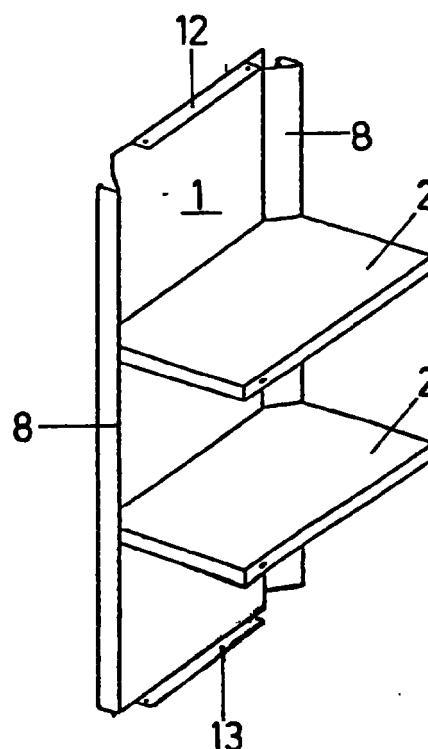


FIG. 2

EP 1 062 892 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf einen Schrank, insbesondere einen Badezimmerschrank, umfassend eine Rückwand, Seitenwände, einen Boden, einen Deckel und gegebenenfalls eine Türe, wobei die vorgenannten Teile aus Blech hergestellt und zusammenbaubar sind.

[0002] Derartige aus Blech hergestellte Schränke sind im gewerblichen Bereich wegen ihrer Stabilität seit vielen Jahren weit verbreitet. Ein Nachteil der bekannten Schränke besteht darin, daß sie nicht zerlegbar oder gegebenenfalls nur mit erheblichem Aufwand montierbar sind, was ein wesentlicher Grund dafür ist, daß sie sich im privaten Bereich bisher noch nicht durchsetzen konnten.

[0003] Andererseits ermöglicht die Verwendung des Material Edelstahl ein sehr interessantes und ansprechendes Design, wobei sich Edelstahl gerade auch im Badezimmer-Bereich, insbesondere als Material für Wannen und Becken, zunehmend durchsetzt.

[0004] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Schrank, insbesondere einen Badezimmer-Schrank, so auszugestalten, daß er in einem ästhetisch ansprechenden Design gestaltet werden kann, andererseits aber einfach und kostengünstig lager- und versendbar ist und sich vom privaten Endverbraucher ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen in einfachster Weise schnell zusammenbauen läßt.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Rückwand längs der Seitenkante zur Innenseite des Schrankes vorspringende Aufbiegungen aufweist, welche Ausnehmungen aufweisen, welche der Dicke der Fachböden entsprechen, wobei längs der Ober- und Unterkante der Rückwand L-förmige Ansätze vorgesehen sind, deren Abstand von den seitlichen Aufbiegungen der Dicke von Deckel und Boden entspricht, so daß diese in die so gebildeten Ausnehmungen einsetzbar sind.

[0006] Durch erfindungsgemäße Ausgestaltung ist es in einfachster Weise möglich, in einem ersten Montageschritt die Fachböden sowie Deckel und Boden an der Rückwand zu positionieren, wobei dies mittels einer formschlüssigen Klemmung bewerkstelligt wird.

[0007] Vorteilhafterweise ist vorgesehen, daß die seitlichen Aufbiegungen der Rückwand aus der Ebene der Rückwand um einen Winkel $< 90^\circ$, insbesondere von 45° , vorgewölbt sind und sich hieran ein Ansatz anschließt, der zur Ebene der Rückwand in einen Winkel von 90° nach hinten verläuft.

[0008] Hierdurch wird aufgrund der schräg verlaufenden Abschnitte ein ästhetisch sehr angenehmer Eindruck erweckt, wobei die senkrechten Abschnitte eine Auflagefläche für die Seitenwände bilden.

[0009] Eine weitere Montagevereinfachung wird dadurch erreicht, daß die Ausnehmungen für die Fachböden einerseits und Deckel und Boden andererseits unterschiedlich breit sind, so daß bei der Montage ohne

langes Überlegen die richtigen Teile in die entsprechende Position gebracht werden können.

[0010] Günstigerweise können die Seitenwände einen rahmenartig zur Innenseite hin gebogenen Rand aufweisen, der die Fachböden und/oder den Boden und/oder den Deckel übergreift. Auf diese Weise wird eine Festlegung der Fachböden und von Deckel und Boden erreicht, wobei im Bereich von Deckel und Boden vorzugsweise der Rand nur L-förmig umgebogen ist und eine nach innen gebogenen Falz von Boden und Deckel übergreift.

[0011] Die Länge des U-förmigen umgebogenen Bereiches entspricht in der Erstreckung längs der Seitenkante dem lichten Abstand der nach innen umgebogenen Falze von Deckel und Boden, so daß auch hier ein formschlüssiger Verbund entsteht.

[0012] Im Deckel und/oder im Boden oder in einem umgebogenen Falz derselben können Lagerbohrungen für einen vertikalen Lagerzapfen einer Tür angeordnet sein, wobei die Tür dann vor dem Einsetzen der Seitenwände durch leichtes Aufbiegen von Deckel und Boden eingesetzt wird und nach dem Aufsetzen der Seitenwände die Tür schwenkbar festgelegt ist.

[0013] Zur abschließenden dauerhaften Verbindung der ineinandergreifenden, formschlüssig zusammengesetzten Teile können die Seitenteile und die Rückwand im Bereich des Bodens und des Deckels Bohrungen aufweisen, die mit korrespondierenden Bohrungen im Boden oder Deckel bzw. in Umbiegungen des Bodens oder des Deckels fluchten, und in die Befestigungselemente einsetzbar sind, wobei die Befestigungselemente günstigerweise durch Kunststoff-Rastbolzen gebildet sind, die in die Bohrungen eingesetzt werden und einen verdickten Kopf aufweisen, der dann für eine feste Positionierung sorgt.

[0014] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 bis 6 perspektivische Ansichten eines erfindungsgemäßen Badezimmerschranks bzw. von dessen Teilen in verschiedenen Phasen des Zusammenbaus.

[0015] Ein in der Zeichnung dargestellter erfindungsgemäßer Schrank umfaßt eine Rückwand 1, Fachböden 2, einen Deckel 3, einen Boden 4, Seitenwände 5 und eine Türe 6.

[0016] Ein sehr wesentliches Bauteil für die erfindungsgemäße Konstruktion ist die Rückwand 1, welche längs ihrer Seitenkanten 7 Aufbiegungen 8 aufweist, welche mit Ausnehmungen 9 versehen sind, deren Höhe der Höhe der Fachböden 2 entspricht, so daß diese, wie in Fig. 2 dargestellt, in die in Fig. 1 dargestellte, bei der Montage zunächst liegende Rückwand 1 formschlüssig und endlagenstabil eingesetzt werden können.

[0017] Längs der Oberkante 10 und der Unterkante 11 der Rückwand 1 erstrecken sich L-förmige Ansätze 12, 13. Die seitlichen Aufbiegungen 8 enden in Längsrichtung gesehen vor den Ansätzen 12, 13 in einem Abstand, so daß hierdurch eine Ausnehmung 14, 15 5 gebildet wird, die der Dicke von Deckel 3 und Boden 4 entspricht. Dementsprechend können auch Deckel 3 und Boden 4, wie in Fig. 3 dargestellt, formschlüssig an der Rückwand 1 befestigt werden.

[0018] Im Deckel 3 und im Boden 4 sind in der Zeichnung nicht erkennbare Bohrungen vorgesehen, in 10 welche Lagerteile 16, 17 in Form von Metallzapfen einsetzbar sind, die in korrespondierende Bohrungen der Tür 6 mit ihrem abgewandten Ende eingreifen.

[0019] Zum Einsetzen der Tür 6 werden der Deckel 3 und der Boden 4 etwas nach oben bzw. unten ausge- 15 lenkt und dann in die in Fig. 5 dargestellte Position gebracht.

[0020] Hiervon ausgehend werden die Seitenwände 5 von der Seite aufgesetzt, wobei die Seitenwände 5 20 L-förmige Umbiegungen 18 längs ihrer Längskanten und Umbiegungen 19 längs ihrer Stirnseiten aufweisen, so daß beim Aufsetzen der Seitenwände 5 der Deckel 3, der Boden 4 und die Fachböden 2 übergriffen und festgelegt werden.

[0021] In den Umbiegungen 19 und den L-förmigen Ansätzen 12 der Rückwand sind Bohrungen 20 vorge- 25 sehen, die mit korrespondierenden Bohrungen im Deckel 3 und im Boden 4 fluchten, so daß durch in Fig. 6 schematisch eingezeichnete Kunststoff-Rastbolzen 21 die formschlüssig zusammengesetzten Teile endlagenstabil gegeneinander verriegelt werden können. 30

Patentansprüche

1. Schrank, insbesondere Badezimmerschrank, umfassend eine Rückwand, Seitenwände, einen Boden, einen Deckel und gegebenenfalls eine 35 Tür, wobei die vorgenannten Teile aus Blech hergestellt und zusammenbaubar sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Rückwand (1) längs der Seitenkanten (7) zur Innenseite des Schrankes vorspringende Aufbiegungen (8) aufweist, welche Aus- 40 nahmungen (9) aufweisen, welche der Dicke der Fachböden (2) entsprechen, wobei längs der Ober- (10) und Unterkante (11) der Rückwand (1) L-förmige Ansätze (12, 13) vorgesehen sind, deren Abstand von den seitlichen Aufbiegungen (8) der Dicke von Deckel (3) und Boden (4) entspricht, so daß diese in die so gebildeten Ausnehmungen (14, 15) einsetzbar sind. 45

2. Schrank nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die seitlichen Aufbiegungen (8) der Rückwand (1) aus der Ebene der Rückwand (1) um 50 einen Winkel <90°, insbesondere 45°, vorgewölbt sind und sich hieran ein Ansatz anschließt, der zur Ebene der Rückwand (1) in einem Winkel von 90°

nach hinten verläuft.

3. Schrank nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Ausnehmungen (9) für die Fachböden (2) einerseits und Deckel (3) und Boden (4) 5 andererseits unterschiedlich breit sind.

4. Schrank nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Seitenwände (5) einen rahmenartig zur Innenseite hin umgebogenen Rand aufweisen, der Fachböden (2) und/oder den Boden (4) und/oder den Deckel (3) übergreift.

5. Schrank nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Rand U-förmig umgebogen ist, wobei der freie innere U-Schenkel an der Stirnseite der Fachböden (2) anliegt und die Fachböden (2) gegenüber der Stirnseite des Schrankes um diesen Abstand rückversetzt sind.

6. Schrank nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** im Bereich von Boden (4) und/oder Deckel (3) der Rand nur L-förmig umgebogen ist und einen nach innen gebogenen Falz von Boden (4) und Deckel (3) übergreift. 25

7. Schrank nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Länge des U-förmig umgebogenen Bereiches dem lichten Abstand der nach innen umgebogenen Falze von Deckel (3) und Boden (4) entspricht. 30

8. Schrank nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** im Deckel (3) und/oder im Boden (4) oder im einem umgebogenen Falz derselben Lagerbohrungen (20) für einen vertikalen Lagerzapfen einer Tür angeordnet sind. 35

9. Schrank nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Seitenteile und die Rückwand (1) im Bereich des Bodens (4) und des Deckels (3) Bohrungen (20) aufweisen, die mit korrespondierenden Bohrungen im Boden (4) oder Deckel (3) bzw. in Umbiegungen des Bodens (4) oder des Deckels (3) fluchten, und in die Befestigungselemente einsetzbar sind. 45

10. Schrank nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Befestigungselemente Kunststoff-Rastbolzen (21) sind. 50

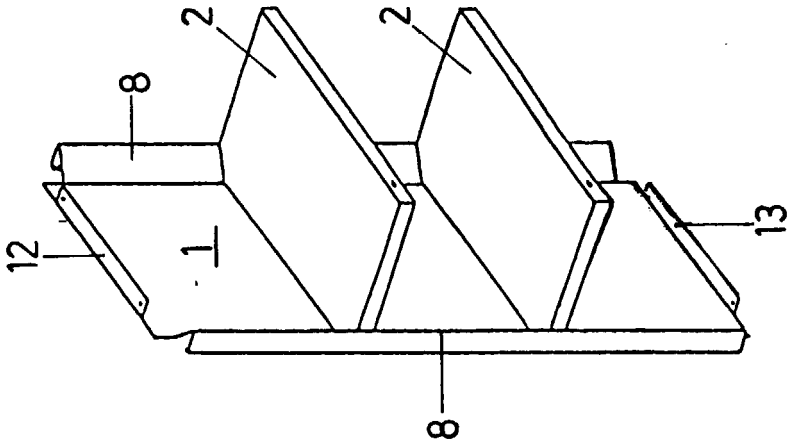


FIG. 2

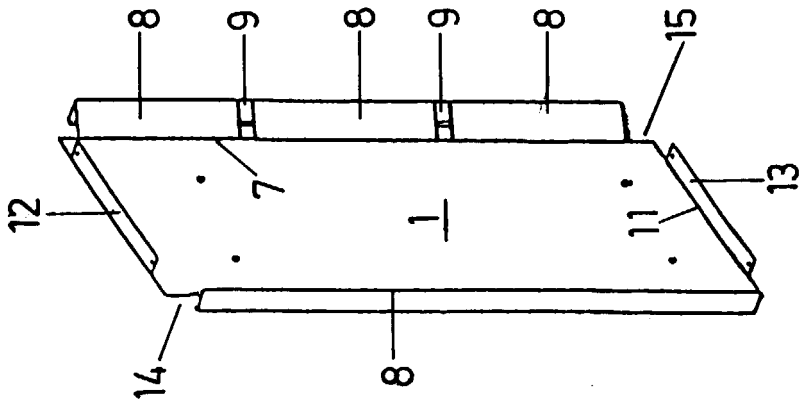


FIG. 1

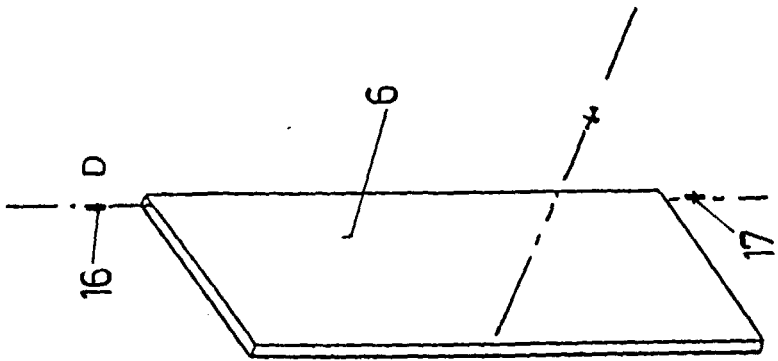


FIG. 4

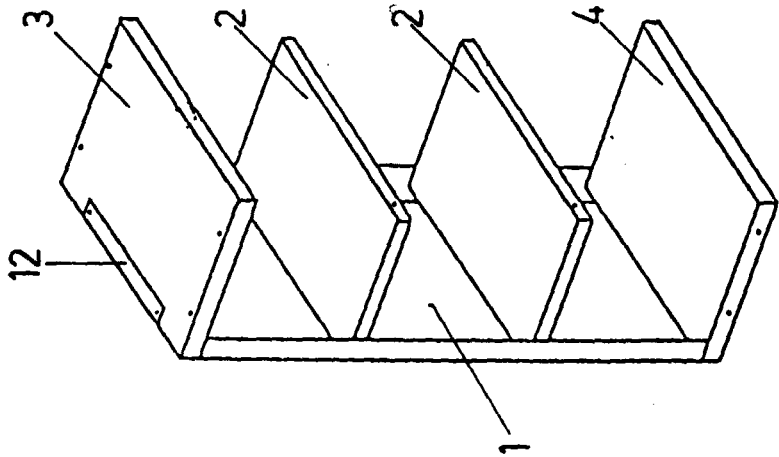


FIG. 3

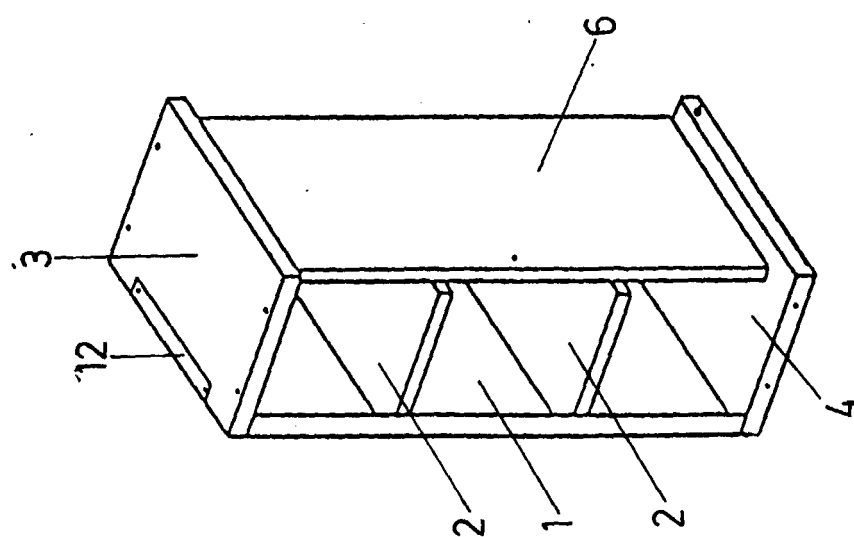


FIG. 5

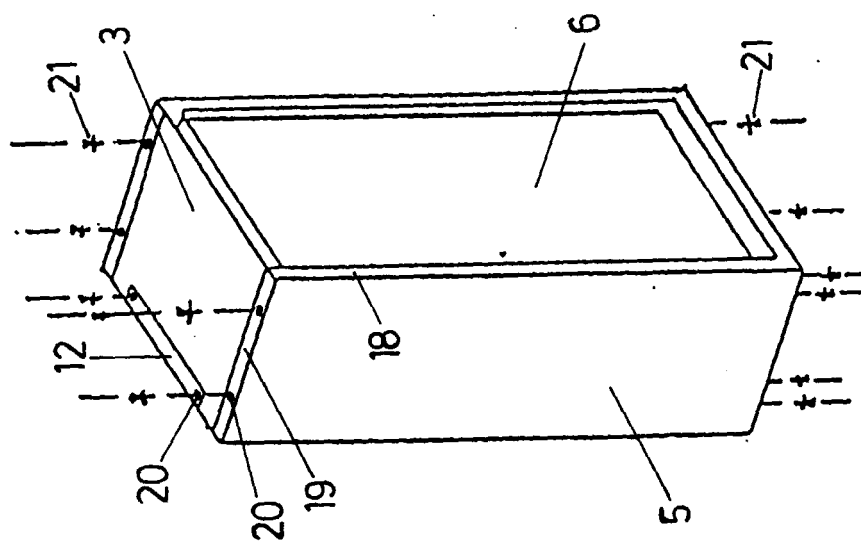


FIG. 6



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 6184

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	WO 94 14358 A (HON IND INC) 7. Juli 1994 (1994-07-07) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Seite 11, Absatz 2 * ----	1,4	A47B47/02 A47B57/10
A	EP 0 908 117 A (SOC D ATELIERS DE TOLERIE D EF) 14. April 1999 (1999-04-14) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 * * Spalte 2, Zeile 46 - Spalte 3, Zeile 27 * ----	1,4	
A	DE 297 09 908 U (CHIANG) 25. September 1997 (1997-09-25) * Seite 6, Absatz 3; Abbildungen 8,10 * ----	1,4,9	
A	US 3 480 345 A (TOROK JOZSEF) 25. November 1969 (1969-11-25) * Spalte 3, Zeile 36 - Zeile 43; Abbildung 7 * ----	1	
A	GB 1 489 534 A (DEVELPRO INC) 19. Oktober 1977 (1977-10-19) * Anspruch 1; Abbildung 1 * -----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	8. September 2000	Jones, C	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 10 6184

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.

08-09-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9414358	A	07-07-1994	US	5433516 A	18-07-1995
			AU	5961394 A	19-07-1994
			CA	2179489 A	07-07-1994
EP 0908117	A	14-04-1999	FR	2769189 A	09-04-1999
DE 29709908	U	25-09-1997	KEINE		
US 3480345	A	25-11-1969	KEINE		
GB 1489534	A	19-10-1977	KEINE		

EPO FORM P0461

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