

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 925 749 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
30.06.1999 Patentblatt 1999/26

(51) Int. Cl.⁶: **A47G 25/48**

(21) Anmeldenummer: 98123574.0

(22) Anmeldetag: 10.12.1998

(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: **Willpütz, Michael**
50999 Köln (DE)

(74) Vertreter:
Freischem, Werner, Dipl.-Ing.
Patentanwälte Freischem,
An Gross St. Martin 2
50667 Köln (DE)

(30) Priorität: 23.12.1997 DE 29722681 U

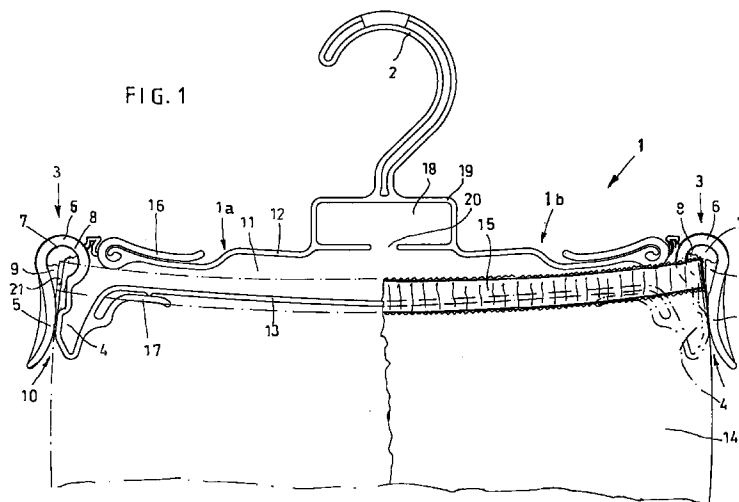
(71) Anmelder:
**W. WILLPÜTZ KUNSTSTOFFVERARBEITUNGS
GMBH**
D-50996 Köln (DE)

(54) Wäschebügel

(57) Wäschebügel, insbesondere zur Aufnahme von Unterhosen, Slips u.dgl. mit einem in der Mitte des Tragbügels (1) angeordneten Traghaken (2) und an den äußeren Enden der beiden Tragbügelhälften (1a und 1b) angeformten Klemmen (3), die sich zusammensetzen aus einem von einer Stegwand (11) des im Querschnitt doppel-T-förmigen Tragbügels (1) ausgesteiften Widerlagerteil (4) und einer im wesentlichen nach unten gerichteten federnden Zunge (5), die über ein U-förmiges oder 3/4-ringförmiges Verbindungsteil (6) mit dem Widerlagerteil (4) verbunden ist, wobei das Verbindungsteil (6) um mehr als 50% dicker ist als die Dicke

des Untergurtes (13) oder Obergurtes (12) des Tragbügels (1) und über einen Winkelbereich von mindestens 90° freiliegt und einen Krümmungsdurchmesser von mindestens 6 mm aufweist.

Damit der Bund (15) einer in die Klemmen (3) bis in das Verbindungsteil eingeschobenen Unterhose (14) im wesentlichen rechtwinklig zur Längserstreckung des Tragbügels (1) gehalten wird, ist im Innenraum (7) des Verbindungsteils (6) ein innerer Führungssteg (8) angeordnet, der den Freiraum im Innenraum (7) so reduziert.



EP 0 925 749 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Wäschebügel, insbesondere zur Aufnahme von Unterhosen, Slips u.dgl. mit einem in der Mitte des Tragbügels angeordneten Traghaken und an den äußeren Enden der beiden Tragbügelhälften angeformten Klemmen, die sich zusammensetzen aus einem von einer Stegwand des im Querschnitt doppel-T-förmigen Tragbügels ausgesteiften Widerlagerteil und einer im wesentlichen nach unten gerichteten federnden Zunge, die über ein U-förmiges oder $\frac{3}{4}$ -ringförmiges Verbindungsteil mit dem Widerlagerteil verbunden ist, wobei das Verbindungsteil um mehr als 50%, vorzugsweise 100%, dicker ist als die Dicke des Untergurtes oder Obergurtes des Tragbügels und über einen Winkelbereich von mindestens 90° freiliegt und einen Krümmungsdurchmesser von mindestens 6 mm aufweist.

[0002] Damit einerseits die federnde Zunge relativ weit öffnen kann, andererseits aber auch eine genügend große Klemmkraft ausüben kann, ist das U-förmige oder ringförmige Verbindungsteil im Querschnitt erheblich größer als der Querschnitt des Obergurtes oder Untergurtes des doppel-T-förmigen Tragbügels. Durch die Materialanhäufung wird erreicht, daß beim Erkalten des im Spritzverfahren hergestellten Kunststoffbügels die federnde Zunge mit Vorspannung an ihrem Widerlager anliegt.

[0003] Das U-förmige oder ringförmige Verbindungsteil hat einen relativ großen Krümmungsdurchmesser und liegt über einen Winkelbereich von mindestens 90° frei, so daß beim Öffnen der federnden Zunge in diesem Bereich das Verbindungsteil aufgebogen wird.

[0004] Durch den relativ großen Krümmungsradius ist auch der freie Innenraum des Verbindungsteils relativ groß. Dies hat den Nachteil, daß ein in die federnden Klemmen eingeschobener Bund einer Unterhose oder eines Slips im oberen Bereich nicht ordentlich gehalten ist.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den eingangs beschriebenen Wäschebügel so zu gestalten, daß Unterhosen und Slips sehr akkurat im Wäschebügel gehalten werden.

[0006] Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß im Innenraum des Verbindungsteils ein innerer Führungssteg angeordnet ist, der den Freiraum im Innenraum so reduziert, daß der Bund einer in die Klemmen eingeschobenen Unterhose im wesentlichen rechtwinklig zur Längserstreckung des Tragbügels gehalten ist.

[0007] Vorteilhafterweise ist im Innenraum des Verbindungsteils auch ein äußerer Führungssteg angeordnet, der zwischen sich und dem inneren Führungssteg einen etwa 1 bis 2 mm breiten Spalt beläßt. Der innere Führungssteg sowie auch der äußere Führungssteg sind etwa 1 bis höchstens 2 mm dick und sind in der Mitte des etwa 5mm dicken Verbindungsteils angeordnet.

[0008] Der Spalt zwischen dem inneren Führungssteg und dem äußeren Führungssteg kann gerade verlaufen und im wesentlichen rechtwinklig zur Längserstreckung des Tragbügels. Dieser Spalt kann aber auch wellenförmig verlaufen oder in Form einer gerundeten Zick-Zack-Linie.

[0009] Das U-förmige oder in Form eines $\frac{3}{4}$ -Rings geformte Verbindungsteil ist im oberen Teil des Tragbügels angeordnet. Etwa in gleicher Höhe befinden sich auf dem Tragbügel Klemmen, deren federnden Zungen zum Traghaken hin gerichtet sind. In diese Klemmen können die Träger von Büstenhaltern, Unterhemden u.dgl. eingeklemmt werden.

[0010] Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung, in der zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher erläutert sind. Die Zeichnungen zeigen in

- Fig. 1 eine Seitenansicht des Wäschebügels nach der Erfindung.
- Fig. 2 eine Seitenansicht einer zweiten Ausführungsform des Wäschebügels nach der Erfindung,
- Fig. 3 eine Ansicht nach der Schnittrlinie III-III in Fig. 2.

[0011] Die Fig. 1 zeigt einen Wäschebügel aus Kunststoff mit doppel-T-förmigem Querschnitt, einer Stegwand 11, einem Obergurt 12 und einem Untergurt 13. Obergurt 12 und Untergurt 13 gehen am Widerlagerteil 4 ineinander über. Der Obergurt 12 umschließt auch das in der Mitte des Tragbügels 1 angeordnete Etikettenfeld 18 und den Traghaken 2.

[0012] An den äußeren Enden der beiden Tragbügelhälften 1a und 1b sind Klemmen 3 angeformt, die sich zusammensetzen aus dem starr mit dem Tragbügel 1 verbundenen Widerlagerteil 4 und der federnden Zunge 5, die über ein U-förmiges oder $\frac{3}{4}$ -ringförmiges Verbindungsteil 6 verbunden ist.

[0013] Um im Innenraum 7 des Verbindungsteils 6 den Freiraum zu reduzieren, sind im Innenraum 7 innere Führungsstege 8 angeordnet, die - wie Fig. 1 zeigt - dafür sorgen, daß der Bund 15 einer in die Klemmen 3 eingeschobenen Unterhose 14 im wesentlichen rechtwinklig zur Längserstreckung des Tragbügels 1 gehalten ist. Gegenüber den inneren Führungsstegen 8 sind an den federnden Zungen 5 äußere Führungsstege 9 angeformt, die zwischen sich und den inneren Führungsstegen einen Spalt 21 freilassen, der etwa 1 mm breit ist.

[0014] Bei der Ausführungsform nach Fig. 2 verläuft der Spalt 21 wellenförmig.

Bezugszeichenliste:

[0015]

1	Tragbügel	
1a	Tragbügelhälfte	
1b	Tragbügelhälfte	
2	Traghaken	
3	äußere Klemme	
4	Widerlagerteil	
5	federnde Zunge	
6	Verbindungsteil, ringförmig oder U-förmig	
7	Innenraum	
8	innerer Führungssteg	
9	äußerer Führungssteg	
10	Spalt	
11	Stegwand	
12	Obergurt	
13	Untergurt	
14	Slip	20
15	Bund	
16	obere Klemme	
17	untere Klemme	
18	Etikettenfeld	
19	Rahmen	25
20	Greiflücke	
21	Spalt	

Patentansprüche

1. Wäschebügel, insbesondere zur Aufnahme von Unterhosen, Slips u.dgl. mit einem in der Mitte des Tragbügels (1) angeordneten Traghaken (2) und an den äußeren Enden der beiden Tragbügelhälften (1a und 1b) angeformten Klemmen (3), die sich zusammensetzen aus einem von einer Stegwand (11) des im Querschnitt doppel-T-förmigen Tragbügels (1) ausgesteiften Widerlagerteil (4) und einer im wesentlichen nach unten gerichteten federnden Zunge (5), die über ein U-förmiges oder $\frac{3}{4}$ -ringförmiges Verbindungsteil (6) mit dem Widerlagerteil (4) verbunden ist, wobei das Verbindungsteil (6) um mehr als 50%, vorzugsweise 100%, dicker ist als die Dicke des Untergurtes (13) oder Obergurtes (12) des Tragbügels (1) und über einen Winkelbereich von mindestens 90° freiliegt und einen Krümmungsdurchmesser von mindestens 6 mm aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Innenraum (7) des Verbindungsteils (6) ein innerer Führungssteg (8) angeordnet ist, der den Freiraum im Innenraum (7) so reduziert, daß der Bund (15) einer in die Klemmen (3) eingeschobenen Unterhose (14) im wesentlichen rechtwinklig zur Längs-
 erstreckung des Tragbügels (1) gehalten ist.
2. Wäschebügel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Innenraum (7) des Verbindungsteils (6) auch ein äußerer Führungssteg (9)

angeordnet ist, der zwischen sich und dem inneren Führungssteg (8) einen etwa 1 bis 2 mm breiten Spalt (21) beläßt.

3. Wäschebügel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Spalt (21) zwischen dem inneren Führungssteg (8) und dem äußeren Führungssteg (9) gerade verläuft.

4. Wäschebügel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Spalt (21) zwischen dem inneren Führungssteg (8) und dem äußeren Führungssteg (9) wellenförmig verläuft.

30

35

40

45

50

55

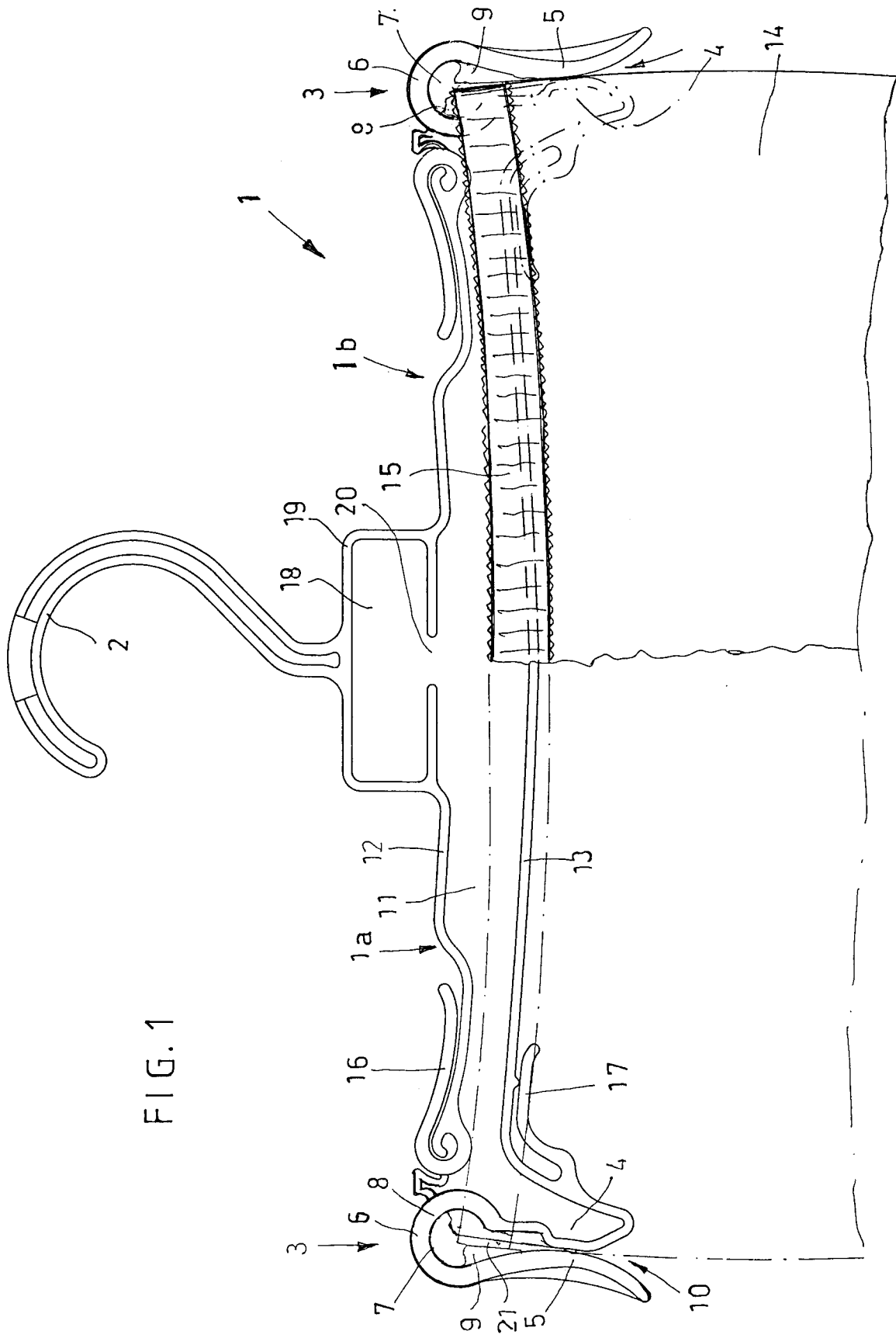


FIG. 1

FIG. 3

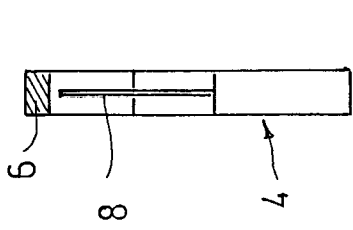
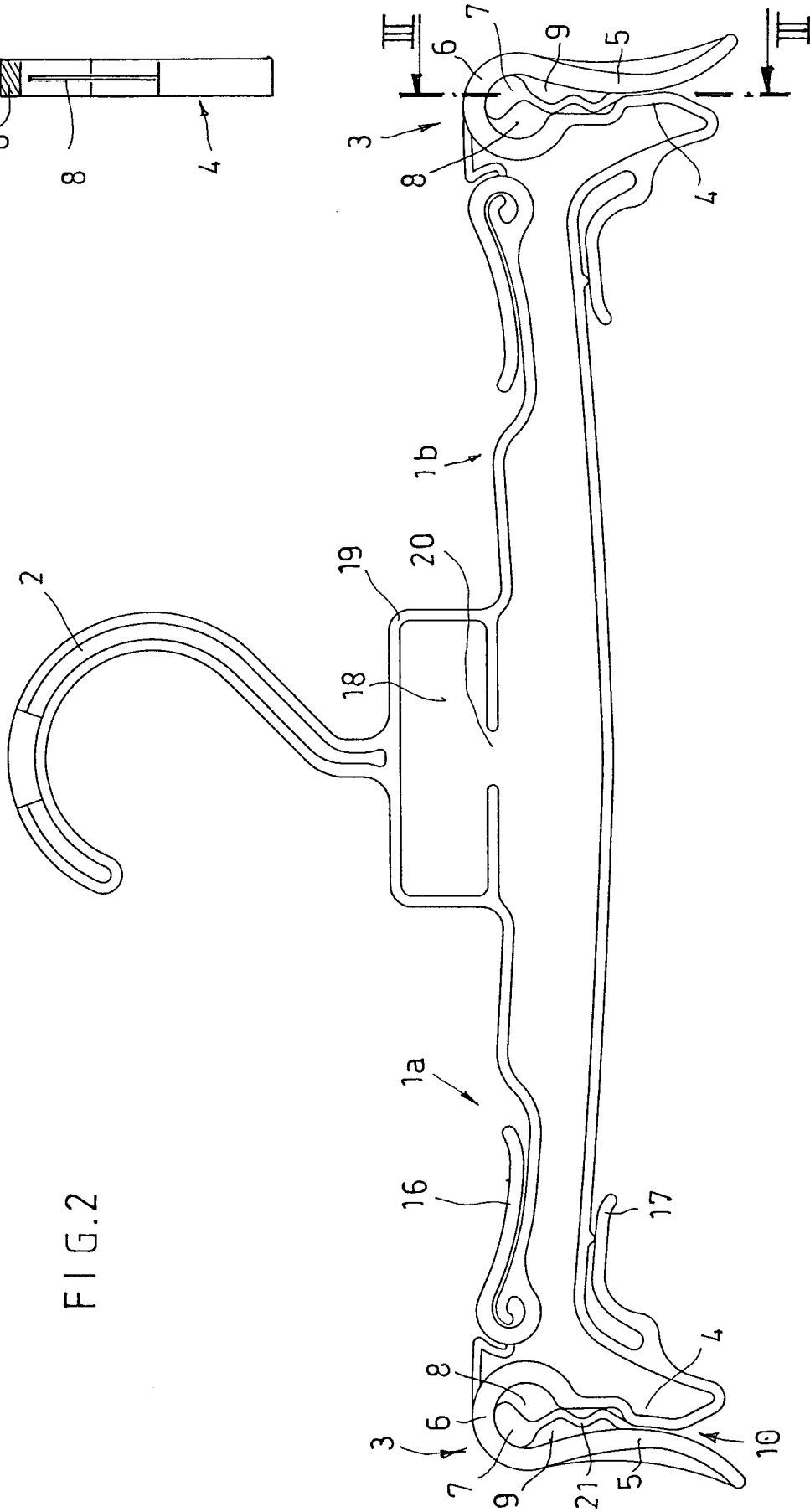


FIG. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 12 3574

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 5 065 916 A (FILDAN) 19. November 1991 * Abbildungen * ---	1,2,4	A47G25/48
A	GB 2 290 703 A (LOUW) 10. Januar 1996 * Seite 9, Zeile 9 - Zeile 17; Abbildung 10 * ---	1,2,4	
A	DE 89 02 362 U (W. WILLPÜTZ KUNSTSTOFFVERARBEITUNGS GMBH) 27. April 1989 -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 31. März 1999	Prüfer Beugeling, G.L.H.
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			

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 12 3574

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.

31-03-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5065916 A	19-11-1991	KEINE	
GB 2290703 A	10-01-1996	AU 701786 B	04-02-1999
		AU 2337095 A	18-01-1996
		CA 2153001 A	31-12-1995
		US 5632423 A	27-05-1997
DE 8902362 U	27-04-1989	AT 97559 T	15-12-1993
		DE 59003567 D	05-01-1994
		EP 0385358 A	05-09-1990
		US 5062556 A	05-11-1991

EPO FORM P0461

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